Herz

8 Path 580 r

Allg. L. Z. 1796. N. 334.
S. 209.

Allg. L. Z. 1786. N. 73.
Gött. Anz. 1786. N. 95.

<36603758630012

<36603758630012

Bayer. Staatsbibliothek

MARCUS HERZ,

d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdischen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der Philosophie, Hochf. Waldeckf. Hofraths und Leibarztes,

VERSUCH
über den
SCHWINDEL.

Quamquam igitur multa sint, ad ipsas artes proprie non pertinentia, tamen eas adjuvant, excitando artificis ingenium. Itaque ista quoque naturae rerum contemplatio, quamvis non faciat medicum, aptiorem tamen medicinae reddit. CELSUS.

R



v. Oelling

Zweyte umgeänderte und vermehrte Auflage. v. Delling

Berlin, 1791.
in der Vossischen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Dem

Durchlauchtigsten Fürsten

und Herrn

HERRN FRIEDRICH

regierendem Fürsten in Waldeck,

Grafen zu Pyrmont und Rappoltstein, Herrn zu Hohenack und Geroldseck am Wassigen

&c. &c.

DURCHLAUCHTIGSTER FÜRST,

GNÄDIGSTER FÜRST UND HERR,

Das gnädige Zutrauen, welches *Ew. Hochfürstl. Durchlaucht* mir öffentlich zu bezeigen geruhet haben, hat von zu vielen Seiten auf mich gewirkt, als daſs es nicht bey jedem wichtigen und guten Werke, das ich unter-

nehme, meine Kräfte anſpornen und meinen Eifer vervielfachen ſollte. Aufmunterung von einem Fürſten, den ſein Geiſt, ſein Herz, ſein Edelmuth, ſeine Erhabenheit über Vorurtheile der Fürſtlichen Hoheit würdig machen würden, wenn nicht ſchon die Geburt ſie ihm ertheilt hätte, kann auch dem Uneitelſten unmöglich anders als ſchmeichelhaft ſeyn: und auch nur unter dieſen Umſtänden kann den denkenden Menſchen der Beyfall eines Groſsen groſser Beyfall dünken.

Ich glaube daher *Ewr. Hochfürſtl. Durchlaucht* den gröſsten Theil folgender medicinifch-philofophifchen Schrift im eigentlichen Sinne zueignen zu können; da das mühfame Unternehmen ihrer Ausarbeitung, bey meinen vielen vom Wege der Spekulation fo weit abliegenden praktifchen Gefchäften, durch *Dero* gnädigftes aufforderndes Zutrauen mir nicht wenig erleichtert worden iſt.

Wie glücklich würde ich mich fchätzen, wenn *Ew. Hochfürſtl. Durchlaucht* gegenwärtigen

Auffatz, der nur für eine kleine ausgefuchte Klaffe von Lefern abgefafst ift, *Höchftdero* Aufmerkfamkeit nicht ganz unwürdig fänden!

Ich erfterbe mit der tiefften Ehrfurcht

Ewr. Hochfürftl. Durchlaucht

Berlin,
den 20. Januar 1786.

unterthänigfter gehorfamfter
Marcus Herz.

VORBERICHT

ZUR ZWEYTEN AUFLAGE.

Dieser Versuch erschien zuerst im Jahre 1786; und gerade die vortheilhafte Aufmerksamkeit, welche er damals auf sich zog, hat die meinige auf seine mannichfaltigen Lücken erregt und mich zu einer beynahe völligen Umarbeitung desselben bestimmt. Wenn die Stimme des Publikums im *Nachdruck* ihrer Entscheidung, wie ein Hebräischer Weiser sagt, der Stimme der *Allmacht* gleicht; so gleicht sie in der *Art* ihrer Entscheidung der Stimme der *Allgüte.* Mit Nachsicht gegen mancherley Gebrechen schätzt sie ein Ganzes wegen einiger Vollkommen-

heit die es hat. Aber eben diese Nachsicht muss einen jeden, die Wahrheit und sein Werk liebenden, Schriftsteller aufmuntern, sich ihrer immer weniger bedürftig zu machen.

Die Hauptveränderungen, die ich, ausserdem, dass ich die Form gänzlich umgeschaffen, mit gegenwärtigem Versuche vorgenommen habe, bestehen in Zusätzen von wichtigen psychologischen Beobachtungen, die sich zur Bestätigung mancher Sätze durchgängig zerstreuet finden; ferner, in der ausführlicheren Entwickelung verschiedener Lehren, die ich in der ersten Ausgabe nur berührte, wohin vorzüglich die Lehre von den *materiellen Ideen* gehört; und endlich in der vollständigern Bearbeitung des dritten und vierten Hauptstückes von den Ursachen und der Heilart des Schwindels. Diese

letzte hat mich auf eine beſondere ätiologiſche Unterſuchung geleitet, welche eine neue vielleicht nicht unfruchtbare Eintheilung der Krankheitsurſachen betrift. Ueber den Werth derſelben erwarte ich das Urtheil meiner philoſophiſchen ächten Nebenkünſtler, für welche allein die ganze Schrift und beſonders das dritte Hauptſtück abgefaſst iſt.

Im vierten Hauptſtücke habe ich mich bey der Kur des Schwindels länger verweilt, als es bey der erſten Ausgabe dieſer Schrift in meinem Plane lag. Damals hielt ich es für überflüſsig, *denen* Aerzten, die ich mir als meine Leſer gedacht hatte, jenen Schulbrey, der in allen Compendien und ſo genannten praktiſchen Syſtemen ſchon bis zum Ekel vorgeſetzt wird, von neuem aufzutiſchen. Die Anweiſung zum eigentlichen überall ſo leicht erlernbaren Kuriren einer Krankheit

dünkte mich etwas Entbehrliches, nachdem ich ihr Wesen und ihre mannichfaltigen Ursachen (aus welchen ihre Behandlungsart sich von selbst ergiebt) so umständlich aus einander gesetzt hatte. Und, die Wahrheit zu gestehen, es dünkt mich noch eben so; aber ich konnte das innige Bemitleiden einiger gutmüthigen Recensenten und Doctoren, die es so herzlich bedauerten, daſs ich meine wenigen Talente nicht auf das bloſse Kurirwerk verwende, nicht ganz ruhig ertragen, und habe daher, so viel ich vermochte, ihrem Verlangen Genüge zu leisten gesucht.

INHALT.

Erftes Hauptftück.

Einleitung Seite 1

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunft — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künftliche Seelenveränderungen vielen Nutzen ftiften — Beyfpiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein fehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfaffers bey Gelegenheit feiner eignen Krankheit, welche den wichtigen Einflufs der Ideen auf die Krifis darthut — Urfache, warum es uns bis jetzt feltner gelingt, den Körper durch die Seele, als diefe durch jenen zu heilen — Das Studium der Pfychologie ift ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphyfik — Was die Philofophie ift — Unbillige Verachtung derfelben bey dem grofsen Haufen der Aerzte — Die menfchliche Seele ift fo gut ein Gegenftand der Phyfik, wie der Körper, und gründliche Kenntnifs derfelben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Urfprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der *Schwindel*, deffen Wefen bisher nicht forgfältig genug auseinandergefetzt worden ift.

Erster Abschnitt Seite 37

Das Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen — Unterschied zwischen *Vorstellen* und *sich vorstellen* — Vorstellen ist in der Seele nichts Leidendes, sondern ein thätiges Principium — Verschiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorstellungen in der Seele.

Zweyter Abschnitt Seite 45

Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorstellungen — Zu schnelle und zu langsame Folge derselben auf einander — *Weile* — Unterschied der *Weile* von der *Verweilung* — Ein zur Klarheit der Vorstellungen erforderliches bestimmtes Maafs der Weile.

Dritter Abschnitt Seite 50

Verschiedenes Maafs der zur vollkommenen Klarheit der Vorstellungen erforderlichen *Weile* — Verschiedenheit derselben nach der absoluten Beschaffenheit der Vorstellungen — bey angenehmen und unangenehmen Vorstellungen — Vergleichung verschiedener Sinnesvorstellungen in Rücksicht auf ihre erforderliche Weile.

Vierter Abschnitt Seite 61

Verschiedenheit der *Weile* zwischen den Vorstellungen, welche von ihren verschiedenen Verhältnissen gegen einander abhängt — *Erstens* das Verhältnifs der *Einerleyheit* und *Verschiedenheit* — Begriff der *Fertigkeit* — Was Anstrengung der Vorstellungskraft heifst?

Fünfter Abschnitt Seite 68

Das zweyte Verhältnifs der Vorstellungen unter einander: *Aehnlichkeit* und *Abstechung* — Verschiedene Lebhaftigkeit der *ähnlichen* und *abstechenden* Vorstellungen — Muthmafsliche Erklärung einiger psychologischen Erschei-

nungen aus dieſer Verſchiedenheit — Nothwendige Unterſcheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Faſslichkeit der Vorſtellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* Gefallen erregen — Einfluſs der *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

Sechſter Abſchnitt Seite 85

Drittes Verhältniſs der Vorſtellungen gegen einander: *Ordnung* und *Unordnung* — *Viertes* Verhältniſs derſelben gegen die Seele: *Seltenheit*, *Neuheit* und *Gewöhnlichkeit* — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluſs der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Siebenter Abſchnitt Seite 93

Fünfte Relation der Vorſtellungen gegen einander: Das *Cauſalverhältniſs* — Zwiefacher Grund von dem Einfluſſe deſſelben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Cauſalverhältniſs, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen pſychologiſchen Erſcheinungen — Urſprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauche — Einfluſs der Wichtigkeit und Menge der Urſachen auf die Empfindung — Verſchiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende pſychologiſche Erſcheinung, die *Home* falſch erklärt — Irrige Verwechſelung der Begriffe von *Grund* und *Folge* mit den Begriffen von *früher* und *ſpäter* in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erſcheinungen in der Seele.

Achter Abſchnitt Seite 115

Anwendung der Lehre von dem verſchiedenen Fortgange der Seele zwiſchen *gegebenen* Vorſtellungen auf ihren

Fortgang zwifchen *nicht gegebenen* — Alle Verwandtfchaftsarten der Vorftellungen find Ableitungen der einzigen, der *Einerleyheit* und *Verfchiedenheit* — Das ganze Affociationsgefetz ift kein oberftes in der Seele, fondern beruhet auf dem Gefetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der *Weile* — Verfchiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorftellungen.

Neunter Abfchnitt Seite 127

Einflufs der verfchiedenen abfoluten Befchaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorftellungen — Verfchiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menfchen und leichte Erklärung derfelben — Schwierigere Erklärung diefer Verfchiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie mufs von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderungen hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankheitsgefchichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der *Weile* von dem Umlaufe des Blutes — Verfchiedener Gang der Vorftellungen bey phlegmatifchen und hitzigen Temperamenten — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorftellungen bey verfchiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Zweytes Hauptftück.

Erfter Abfchnitt Seite 153

Zuftand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langfame Ideengang erregt *Langeweile* — *Langeweile* eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyfpiele von Langeweile erregenden Gegenftänden — Welche Menfchen, welches Temperament,

Alter,

Alter, Geschlecht und Volk der *Langenweile* mehr oder weniger unterworfen ist? — Einfluſs der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der *Langenweile.*

Zweyter Abſchnitt Seite 173

Der widernatürlich ſchnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

Dritter Abſchnitt Seite 180

Symptome des Schwindels — *Boerhaave's* Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des *Willis* — *Zakutus* — *Platers* — *Ettmüllers* — Allgemeine Falſchheit in allen dieſen Erklärungsarten.

Vierter Abſchnitt Seite 199

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogiſchen Bewegung der Lebensgeiſter.

Fünfter Abſchnitt Seite 208

Irriger Grund der mechaniſchen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogiſchen körperlichen: die Verwechſelung der *Grundeigenſchaften* mit den *abgeleiteten* — Auseinanderſetzung beyder Arten — Die vernachläſſigte Unterſcheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarſte Verwirrung — Daraus enſpringende falſche Idee von der *bildlichen Anſchauung* der Eindrücke in der Seele — Ein neuer ſcharfſinniger

Arzt, der einst diese Idee hatte und noch nicht *ganz* davon zurückgekommen ist — Irrige Vorstellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln *Begriffe* in der Seele und der *materiellen Ideen* im Gehirne — Art wie nach des Verfassers System beydes gedacht werden muss — Beydes läuft auf erworbene *Fertigkeiten* hinaus — *Platner* nimmt den Begriff der *Fertigkeit* nicht in dem reinsten Sinn, wie der Verfasser — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwischen den Kraftäusserungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt ausser den Gränzen menschlicher Einsicht.

Sechster Abschnitt Seite 255

Erklärung des Symptoms, dass ruhende Gegenstände beym Schwindel so erscheinen, als wären sie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechselt unter gewissen Umständen die verschiedenen Ursachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Ursachen entstanden sind, mit Wirkungen äusserer Gegenstände — Daraus erklärbare psychologische Erscheinungen.

Siebenter Abschnitt Seite 264

Erklärung des Sausens als Symptom des Schwindels — Ursachen, warum die Seele den zu schnellen Fortgang der Vorstellungen leichter für eine Folge von sichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppeltsehens und der Erscheinung falscher Farben beym Schwindel — Ursachen, warum der Sinnentrug bey der zu schnellen Folge der Ideen sich nur auf die höheren Sinne erstreckt — Verschiedenheit der Erinnerungsfähig-

keit in Ansehung der Vorstellungen verschiedener Sinne — Diese beruhet auf dem verschiedenen Interesse dieser Vorstellungen — Erklärung einer psychologischen Erscheinung.

Achter Abschnitt Seite 276

Erklärung des *Erbrechens*, *Ekels*, der *Furcht zu fallen*, des *wirklichen Fallens* und der übrigen Symptome des Schwindels.

Drittes Hauptstück.

Erster Abschnitt Seite 283

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsursachen in *wirkende*, *prädisponirende*, *nächste* und *gelegentliche* — Eintheilung der gelegentlichen in *wirkende* und *disponirende* — Eintheilung der Krankheiten in verschiedene Klassen nach der verschiedenen Beschaffenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in wie fern sie *innere* oder *äußere* sind — Wichtigkeit dieser Eintheilung in Absicht auf die verschiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erscheinungen — Bestätigendes Beyspiel von den Pocken.

Zweyter Abschnitt Seite 315

Disponirende Ursache des Schwindels — Sie ist ursprünglich in der Seele oder im Körper — Im ersten Falle bestehet sie in einer natürlichen langen Weile — Im letz-

ten Falle, *erstlich* in einer natürlichen langsamen Absonderung des Nervensaftes; *zweytens* in einer grofsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems; *drittens* in einer zu starken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Dritter Abschnitt Seite 323

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — *Innere* und *äufsere* — Zu jenen gehören erstlich das *Alter*, zweytens das *Geschlecht* — Zu diesen, erstlich die *vermehrte Reizbarkeit* der Nerven, zweytens die *Vollblütigkeit*.

Vierter Abschnitt Seite 332

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Ursachen in *physische* und *psychische* — in *idiopathische* und *consensuelle* — Zu *jenen* gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Schärfen verschiedener Art — Zu *diesen*, widernatürliche Beschaffenheit der ersten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verschlucken wirkende Reizarten.

Fünfter Abschnitt Seite 343

Psychische gelegentliche wirkende Ursachen — *Erstens*, die Anschauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieser Ursache — *Willis*, *Zakutus*, *Platers*, *Ettmüllers*, *Hofmanns* und *Sauvagens* falsche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen schnellen Abwechselung der Vorstellungen — Schwindel durch das

Rückwärtsfahren — *Zweytens*, die Wahrnehmung einer ſchnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die *phyſiſche*, aber nie die *pſychiſche* Urſache des Schwindels ausmachen? — *Drittens*, Gemüthsbewegungen, beſonders die Furcht zu fallen — Gemüthszuſtand bey der Furcht, und daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klaſſe der phyſiſchen Urſachen.

Viertes Hauptſtück.

Erſter Abſchnitt Seite 375

Auseinanderſetzung der Begriffe: *vollſtändige* und *unvollſtändige*, *gründliche* und *Scheinkur* überhaupt — Erläuterndes Beyſpiel von der Kur des Schlagfluſſes — Fälle, wo das Beharren auf die gründliche Kur höchſt kunſtwidrig iſt — Beſonderer Fall, wo man ſich an die Scheinkur halten muſs, wenn nehmlich die erſte wirkende Urſache nicht mehr gegenwärtig iſt — Dieſes findet ſich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven ſind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — Selbſt im geſunden Zuſtande — Unſere Heilart bey den Nervenkrankheiten iſt gröſstentheils empiriſch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie ſind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Zweyter Abſchnitt Seite 397

Auseinanderſetzung der Umſtände, unter welchen der Schwindel einer vollſtändigen gründlichen Kur fähig iſt

— Systematische Eintheilung des Schwindels nach Verschiedenheit seiner wirkenden Ursache, und dessen verschiedene Kurart.

Dritter Abschnitt Seite 428

Bedürfniss der empirischen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifika, die im Grunde rationelle Mittel sind — Kur des idiopathischen Schwindels — *Gegenreize* — *Ableitungen* — *Erschlaffungen* — *Stärkung* und *Alteration* — Unter den innerlichen empirischen Mitteln kennt der Verfasser keine bessere, als den *Baldrian* und den *Pyrmonter Brunnen* — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluss.

Erstes

ERSTES HAUPTSTÜCK.

EINLEITUNG.

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunst — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künstliche Seelenveränderungen vielen Nutzen stiften — Beyspiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein sehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfassers bey Gelegenheit seiner eigenen Krankheit, welche den wichtigen Einfluss der Ideen auf die Krisis darthut — Ursache, warum es uns bis jetzt seltner gelingt, den Körper durch die Seele, als diese durch jenen zu heilen — Das Studium der Psychologie ist dem Arzte nicht unerheblicher, als das Studium mancher andern Hülfswissenschaft — Die empirische Psychologie ist ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphysik — Was die Philosophie ist. — Unbillige Verachtung derselben bey dem grossen Haufen der Aerzte — Die menschliche Seele ist so gut ein Gegenstand der Physik, wie der Körper, und gründliche Kenntniss derselben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Ursprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der Schwindel, dessen Wesen bisher nicht sorgfältig genug auseinander gesetzt worden ist.

1. Hauptstück.

Die Arzneykunſt hat zu unſern Zeiten unſtreitig einen merklich hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Dennoch iſt eine Seite an ihr, von welcher ihre ſehr nöthige Kultur vorzüglich vernachläſſigt wird; nehmlich *die*, wo ſie an die Seelenlehre gränzt. Wenn irgend zwey Gegenſtände in gegenſeitiger Verbindung ſtehen und ihre Veränderungen einander wechſelsweiſe mittheilen, ſo ſind es *Seele* und *Körper*. Der Wohlſtand des einen kann nie ohne die Geſundheit des andern Statt finden; ſo wie immer der widernatürliche Zuſtand eines jeden von ihnen, wenn nicht die Folge, doch die Urſache von der Widernatürlichkeit des andern iſt. Wollen wir die Seelenkrankheiten heben, welche eine ſo groſse Strecke in dem Gebiete der Kunſt einnehmen: ſo müſſen wir unſere Zuflucht zu den Veränderungen des Körpers nehmen, von deſſen Zuſtande ſie gewöhnlich abhangen; und ob wir gleich die meiſten körperlichen Uebel ohne Rückſicht auf die Seele bloſs durch mechaniſche Mittel heilen: ſo zeigen doch Vernunft und Erfahrung, daſs

es nicht wenige Fälle giebt, in welchen man wider Unordnungen des Körpers schlechterdings nichts ausrichten kann, wenn man seine Kur nicht zunächst auf die Seele richtet. Einleitung.

Am augenscheinlichsten ist diess letztere der Fall bey den sogenannten *Nervenkrankheiten.* Zwar steht die Seele mit jedem, festen oder flüssigen, Theilchen des Körpers in genauer Verbindung *); zwar sind die Erfahrungen hinlänglich bekannt, dass Gemüthsbewegungen den Blutumlauf, im Ganzen so wohl, als in einzelnen Theilen, verstärken oder schwächen, die Absonderungen und Ausleerungen vermehren oder vermindern, die Beschaffenheit und Gestalt der Säfte und der festen Theile und sogar die Farbe der Haare

*) *Ipsa denique Mens ac Corpus, res plurimorum judiciis natura dissimillimae, quando in unum coëunt hominem, nexu tam arcto intimoque sociantur, ut in sese invicem penetrasse, et, si Chemicorum more hic loqui licet, se mutuo veluti solvisse diceres: ita, dum vita viget, ubicunque Mens est, Corpus est; Mens, ubi Corpus;* nec ulla fere hominis particula indicari potest, in qua non una et Mentis et Corporis aliquid, atque adeo utriusque mixtura, animadvertatur. GAUBII sermones de regimine mentis quod Medicorum est. P. 2.

1. Hauptstück. verändern: allein ihre unmittelbare Verknüpfung findet doch bloſs mit den Nerven Statt. Nur vermittelſt dieſer erſtreckt ſich ihr Einfluſs auf alle andere Theile, verliert ſich aber, ſobald jene aufgehoben wird; denn wenn der Nerve zwiſchen dem Gehirne und einem entfernten Theile zerſchnitten oder unterbunden iſt, ſo iſt alles Mittheilen der Veränderungen zwiſchen dieſem und der Seele gänzlich unterbrochen. Daher gelingt es uns nicht ſelten, Krankheiten, die unmittelbar in den Nerven erſcheinen und gemeiniglich unter dem Namen *Krämpfe* bekannt ſind, durch künſtliche Veränderungen in der Seele zu heben, indem wir in ihr neue Gemüthsbewegungen zu erregen oder gegenwärtige zu beſänftigen, die Aufmerkſamkeit auf gewiſſe Gegenſtände zu heften oder von ihnen abzulenken, manche Vorſtellungen zu erhalten, und andere zu verdunkeln ſuchen. Eben ſo, und zwar noch häufiger, gelingt es uns, die Heilung eigentlicher Seelenkrankheiten, des *Wahnſinnes*, *Aberwitzes*, der *Schwermuth*, *Schlafſucht*, *Schlafloſigkeit*, *Gedächtniſsſchwä-*

ehe u. f. w. dadurch zu bewirken, dafs wir körperliche Mittel auf die Nerven anwenden, und bald einen Gegenftand, der fie in ihrer Verrichtung hindert, aus dem Wege räumen, bald einen neuen Reiz in ihnen erregen, oder auch fie gegen einen bereits vorhandenen abftumpfen. Einleitung.

Wenn man nun bedenkt, wie wenige Krankheiten, hitzige fo wohl als langwierige, es giebt, in denen die Nerven, wenn fie auch nicht immer die Urfache derfelben enthalten, nicht wenigftens fymptomatifch mit leiden und den Zuftand des Kranken erfchweren; fo ift fchon im voraus zu vermuthen, dafs man in Krankheiten aller Art durch künftliche Seelenveränderungen, wenn man fie gehörig und den Zufällen angemeffen zu erregen verfteht, fehr vielen Nutzen fchaffen, wo nicht gar zuweilen die ganze Kur vollenden könne: und die auffallenden Beyfpiele in den Schriften der Aerzte, dafs der Zufall durch Gemüthsveränderungen die Heilung folcher körperlichen Uebel zu Stande gebracht, die ganz und gar nicht zu den eigentlichen Nerven-

1. Hauptstück. krankheiten gehören, bestätigen diese Vermuthung vollkommen. *Mead* erzählt von einer Frauensperson, die nach verschiedenen langwierigen Krankheiten in eine mit einem heftigen Marasmus der Glieder verbundene Bauchwassersucht verfiel, wider welche man alle Mittel vergebens anwandte, daſs sie plötzlich wahnsinnig ward, und darauf ihr Körper wieder Kräfte erhielt, der Umfang des Unterleibes abnahm, sie wieder Arzneymittel vertragen konnte und nach einigen Monaten Gesundheit und Vernunft wieder erlangte. Eben so erzählt er von einer andern Frauensperson, daſs sie nach einem Blutspeyen ein auszehrendes Fieber mit eitrichtem Auswurfe, erschöpfenden Schweiſsen und allen Anzeigen eines nahen Todes bekam. Sie fing an, um das Heil ihrer Seele bekümmert zu werden; ihre Einbildungskraft stellte ihr die schrecklichsten Bilder der zukünftigen Strafen vor; sie wurde wahnsinnig: sogleich lieſsen alle Zufälle nach, und man hielt sie für völlig geheilt. Aber so wie der Wahnsinn abnahm, stellte sich das Fieber mit allen Zufällen wieder ein. —

Pechlin ſah einen betagten Mann, der eine mit einem ſchleichenden Fieber verbundene Gelbſucht hatte. Sie widerſtand allen Heilungsarten, ward aber durch plötzliche Freude über die Geburt eines Sohnes ſehr ſchnell gehoben. — *Conring* wurde durch das Vergnügen ſich mit *Meibom* zu unterreden, von einem dreytägigen Fieber befreyet — Von den Heilkräften des *Zorns* giebt es die merkwürdigſten Erfahrungen. Man hat durch denſelben Gicht und Lähmungen, viertägige und langwierige Fieber heilen ſehen, und der weiſe *Hippokrates* rieth einer Frau, die ſich zur Zeit einer Theurung durch die Nahrung von ſchlechten Hülſenfrüchten Schmerzen in dem Knie und groſse Schwäche in den Unterſchenkeln zugezogen hatte, ſich zu erzürnen. Der *Schrecken* heilt, wie *Tiſſot* und mehrere geſehen haben, Wechſelfieber, und die *Furcht* ſoll ehedem in Curland ein ſehr gebräuchliches Mittel gegen dreytägige Fieber geweſen ſeyn. Durch den Schrecken iſt eine verrenkte Schulter und ein veralteter Bruch, desgleichen eine Lähmung die vierzig Jahre gedauert hatte, ge-

Einleitung.

1. Hauptstück. heilt worden; und *Smellie* bemerkt, daſs die Furcht bey Geburten zuweilen allen Schmerz wegnehme. Bey der Einnahme von *Sardes*, erzählt *Herodot*, ging ein gewiſſer Perſer auf den ihm unbekannten *Kröſus* los, und war eben im Begrif, ihn zu tödten. Sein ſprachloſer Sohn ſchrie, als er die Gefahr ſeines Vaters ſah, auf einmal überlaut: *Soldat, tödte den Kröſus nicht!* Dieſe Worte waren die erſten, welche er in ſeinem Leben ausſprach, und er behielt von dieſem Augenblick an den Gebrauch ſeiner Sprachwerkzeuge auf immer. In dem hieſigen Charitéhauſe befand ſich, eines chroniſchen Ausſchlages wegen, ein Mädchen, das bereits vor einem Jahre nach einem heftigen Schrecken eine plötzliche Hemmung des monatlichen Fluſſes erlitten, und die Sprache gänzlich verlohren hatte. Es verlieſs, von einem natürlichen Bedürfniſſe getrieben, um Mitternacht die Stube, erſchrak im Vorhaus über ein Geſpenſt-Bild ſeiner Phantaſie, rief aus vollem Halſe um Hülfe, und erlangte auf der Stelle wieder die geläufigſte Sprache. Dieſen Vorfall erzählte mir

das Mädchen felbft den Tag nachher in Gegenwart des Herrn Profeffors *Selle* und des penfionirten Charité - Chirurgus Herrn *Lohmeyer*, welcher deffen Wahrheit beftätigte. — Das *Lachen* ift von fehr guter Wirkung auf die Lungen und auf die Verdauungswerkzeuge. Es hat oft Uebelkeiten, Magenfchmerzen und Koliken gehoben, die kein anderes Mittel heilen konnte, und es ift überhaupt, weil es die Thätigkeit der Muskeln und die Gefchwindigkeit des Blutumlaufs vermehrt, von vortreflichem Einfluffe auf die ganze thierifche Mafchine. *Tiffot* hat fich der Erregung deffelben durch den Kützel fehr oft mit gutem Erfolge bey blaffen, magern und fchwachen Kindern bedient, um die bevorftehende englifche Krankheit zu verhüten. Zuweilen, fagt er, „find zehn bis zwölf mit „diefer Uebung hingebrachte Tage hinrei„chend, die Gefichtsbildung der Kinder fehr „merklich zu ändern; fie erhalten mehr Farbe, „und fehen belebter und ftärker aus *)." Man hat übrigens noch viele merkwürdige Erfah- Einleitung.

*) Von den Nerven. §. 137.

1. Haupt- rungen, daſs durch ein plötzliches Lachen
ſtück. die ſchwierigſten Entbindungen leicht von ſtatten gegangen, Lungen- und Lebergeſchwüre ſich geöfnet und ihren Eiter ergoſſen, und Sterbende wieder ins Leben zurückgekehrt ſind. Doch ich mag mich bei den auffallenden Beyſpielen, wo der Zufall hartnäckige und gefährliche Krankheiten, durch Gemüthsbewegungen gehoben hat, nicht länger verweilen; in des groſsen *Tiſſots* vortreflichem Werke *über die Nerven*, aus dem verſchiedene der oben angeführten Fälle entlehnt ſind, findet man ihrer eine groſse Menge geſammelt und mit wahrem philoſophiſchen Scharfſinne beleuchtet und beurtheilt. Ich glaube, daſs es keinen Arzt von einigem Beobachtungsgeiſte an täglicher Erfahrung von dem groſsen Einfluſſe fehlen kann, welchen angenehme oder unangenehme, fixirte oder zerſtreuete Vorſtellungen auf das Abſonderungs- und Ausleerungsgeſchäft des Körpers, und vorzüglich auf die Oekonomie des Unterleibes haben.

Die willkührlich ſo wohl als unwillkühr- Einleitung.
lich auf einen Gegenſtand geheftete Aufmerkſamkeit unterdrückt oft das Gefühl des heftigſten Schmerzes, und mit dieſem das Fieber und deſſen übrige widernatürliche Folgen. Man weiſs, daſs ein Italiäniſcher Miſſethäter, der durch die grauſamſte Folter nicht zum Geſtändniſs gebracht werden konnte, und ſie ohne die geringſte Verzuckung aushielt, während derſelben immer rief: *io ti veddo!* Er ward frey geſprochen. Als man ihn nach der Bedeutung ſeines Ausrufs fragte, antwortete er: *Der Galgen.* Die lebhafte Anſchauung dieſer ſchrecklichen Folge ſeines Geſtändniſſes erſtumpfte in ihm allen Schmerz. — Die wüthendſten Martern der Migräne verlieren ſich, wie ich aus eigener Erfahrung weiſs, oft unvermerkt während einer intereſſanten Unterhaltung mit einem Freunde, welche die Aufmerkſamkeit leicht und ſanft beſchäftigt, ohne ſie anzuſtrengen; da hingegen von der einen Seite eine zu ſtarke Anſtrengung derſelben, und von der andern der völlige Mangel eines ſie erregenden Gegen-

1. Haupt-stück. ſtandes, die eigentliche Quelle der *langen Weile*, eben dieſe Krankheit in einem beträchtlichen Grade hervorbringt. — Auf Reiſen, wo zum Theil beſtändig abwechſelnde neue Gegenſtände die Aufmerkſamkeit des Menſchen von ſeinem eigenen Zuſtande abwenden, zum Theil das Erkranken mit ſo vieler Beſchwerlichkeit in der Vorſtellung erſcheint, wird man in der That ſelten krank. Geringe Widernatürlichkeiten des Körpers, die den empfindlichen Menſchen, wenn er zu Hauſe wäre, über den Haufen würfen, werden unterweges kaum von ihm bemerkt und verſchwinden oft wirklich ohne alle nachtheilige Folgen, wiewohl ſie zuweilen auch mit deſto gröſserer Wuth hervorbrechen, ſobald er vom Wagen ſteigt. — Es iſt erſtaunlich, wie viel die Seele über den mit ihr ſo heterogen ſcheinenden Körper vermag. Sie kann es bis zur Herrſchaft über die unwillkührlichſten ſeiner Bewegungen und Bedürfniſſe bringen. Man weiſs, daſs während wichtiger Geiſtesbeſchäftigungen das ſtärkſte Purgirmittel ſeine Wirkung verſagt, und man

kann durch feſten kraftvollen Vorſatz nicht nur Krankheitsgefühle unterdrücken, ſondern zuweilen auch Krankheiten aus dem Wege räumen. Ich ſehe täglich mit Verwunderung, wie gemeine, minder verzärtelte Perſonen es ſich vornehmen, Anwandlungen von einem Fieber zu trotzen, ſich, nach ihrem Ausdrucke, nicht gefangen zu geben, und wie oft es ihnen wirklich gelingt, das Fieber zurück zu weiſen und ſich aufrecht zu erhalten. Sie hätten unfehlbar deſſen regelmäſsigen Fortgang erdulden müſſen, wenn ſie im Anfange nachgegeben hätten! Einleitung.

Und doch iſt die willkührlich gelenkte Aufmerkſamkeit bey weitem nicht von ſolchem Einfluſs auf den körperlichen Zuſtand, wie die durch heftige Gemüthsbewegungen hin und her geriſſene. In der ungeſtümſten aller Leidenſchaften, in der auflodernden Begierde nach Rache, in welcher der Menſch ſich, ſo zu ſagen, ſeiner Ichheit entäuſsert und mit ſeinem ganzen Weſen in den Gegenſtand der Rache hineinwüthet, bleiben die ſchrecklichſten Schmerzen ungefühlt, die gefährlich-

1. Hauptstück. ſten Zerrüttungen des Körpers unbemerkt, und während des Taumels auch ohne nachtheilige Folgen. Am auffallendſten, aber nicht minder wahr iſt es, daſs in dieſem Gemüthszuſtande ſelbſt der Tod zuweilen auf eine Zeitlang zurückgehalten wird. Man hat Beyſpiele, daſs Helden mit zerſchmetterten Gliedern, gefährlichen Wunden und tödtlichen Verblutungen, ohne ihren Zuſtand zu merken, den Kampf fortgeſetzt und erſt zu Ende der Schlacht ſich haben verbinden laſſen, oder auch hingefallen und geſtorben ſind. *Muley Moluck* nahm, da er bereits in den letzten Zügen war, noch ſeine Kräfte zuſammen, beſiegte ſeinen Feind, rettete ſeinen Kindern den Thron, und ſtarb *). Ich habe einen

*) Man erlaube mir die Geſchichte dieſes überrömiſchen Heldenmuthes aus dem Engl. Zuſchauer B. 5. hier abzuſchreiben: Als der König von Portugall, *Don Sebaſtian*, in das Land des Kaiſers von Marokko, *Muley Moluck*, eingefallen war, um ihn vom Throne zu ſtürzen und ſeinem Neffen die Krone aufzuſetzen, lag *Moluck* an einer tödtlichen Krankheit nieder, von welcher er wuſste, daſs ſie unheilbar ſey. Gleichwohl bereitete er ſich zum Empfang eines ſo furchtbaren Feindes. Er war wirklich ſo todtkrank, daſs er nicht einmal den Tag, an

Mann gekannt, der an einem bösartigen Gallenfieber ſtarb, und deſſen bereits auf den Lippen ſchwebender Geiſt noch vier und zwanzig Stunden länger bloſs dadurch zurück gehalten ward, daſs eine Freundinn ihm alle Viertelſtunden ins Ohr rief: ſein Feind, mit dem er kurz vor der Krankheit einen hefti- Einleitung.

welchem das letzte entſcheidende Treffen geliefert ward, zu Ende zu leben erwartete. Da er aber wuſste, was für gefährliche Folgen es für ſeine Kinder und ſein Volk haben würde, wenn er eher ſtürbe, als er den Krieg geendigt hätte: ſo gab er ſeinen Generalen Befehl, wenn er während des Treffens ſterben ſollte, ſeinen Tod vor der Armee zu verbergen, und noch immer zu der Sänfte, worin er ſich tragen lieſs, hinzureiten, als ob ſie, wie gewöhnlich, ſeine Befehle erhielten. Ehe nun die Schlacht anfing, lieſs er ſich in einer offenen Sänfte durch alle Glieder der Armee, wie ſie in Schlachtordnung aufmarſchirt ſtand, herumtragen, und ermunterte ſie, für Religion und Vaterland tapfer zu fechten. Da hernach die Seinigen zu weichen anfingen, ſprang er, ob er gleich faſt ſchon in den letzten Zügen lag, aus der Sänfte, brachte ſein Heer in Ordnung, und führte es zu einem neuen Angriff an, der ſich denn mit einem vollkommenen Siege über ſeine Feinde endigte. Kaum hatte er ſeine Leute zum Schlagen gebracht, als er ſich, ganz erſchöpft, wieder in ſeine Sänfte tragen lieſs. Hier legte er den Finger auf den Mund, um den umſtehenden Generalen anzudeuten, daſs ſie ſchweigen ſollten, und verſchied einige Augenblicke darauf in dieſer Stellung.

1. Haupt-stück. gen Streit gehabt, ſey ſeines Amtes entſetzt worden.

Der zwiſchen Furcht und Hofnung ſchwankende Zuſtand der Seele iſt von der widrigſten Wirkung auf den Körper, die zuweilen bloſs dadurch gehoben und in eine heilſame verwandelt wird, daſs man den Kranken jeder guten Ausſicht beraubt und ihm alle Hofnung benimmt. Das ſichere Unglück ſchlägt das Gemüth nieder, und bringt es mit der Zeit zur Ruhe; das zweifelhafte erhält es in einem raſtloſen Wanken und einer dem Körper höchſt verderblichen Lebhaftigkeit. Davon ſah ich einſt in meiner Praxis ein merkwürdiges Beyſpiel, das ich hier anführen will, wiewohl ich mir deſſen ausführlichere Beſchreibung auf eine andere Gelegenheit vorbehalte. Ich hatte einen jungen ſehr lebhaften Mann an einem Lungengeſchwür zu heilen, das bereits mit einem anhaltenden heftigen Fieber, ausſetzendem Pulſe und eitrichtem Auswurfe verbunden war. Mit aller angewandten Mühe konnte ich meinen Endzweck, die Fieberbe-

wegun-

wegungen um Etwas zu mildern, doch nicht Einleitung.
erreichen. Ich merkte endlich, daſs ſie vorzüglich von der Unruhe lebhaft unterhalten wurden, in welche die Gemüthsſchwankungen zwiſchen der tröſtlichen Hofnung, die ich als Menſch und Arzt dem Kranken machte, von der einen Seite, und zwiſchen ſeinem eigenen Gefühle der nagenden Krankheit, von der andern, ihn verſetzten. Nun entſchloſs ich mich zu einem harten Mittel, um ihn mit Gewalt aus einem Zuſtande zu reiſsen, der ihn ſicher binnen einigen Wochen aufgerieben haben würde. Eines Morgens kam ich zu ihm, da er eben einigen Freunden ſeine verzweiflungsvolle Verfaſſung vortobte, und kündigte ihm mit einer kalten ernſthaften Miene den gewiſſen Tod an. Ich habe bis vor einigen Tagen, ſagte ich, noch immer geglaubt, der Krankheit eine günſtigere Wendung geben zu können; aber leider, iſt ſie ſtärker als alle menſchliche Kunſt. Es iſt nun ſo weit mit Ihnen gekommen, ſetzte ich hinzu, daſs ſie ohne allen Anſchein von Rettung verloren ſind. Die Säfte ſind ganz

1. Haupt-stück. in Fäulniſs übergegangen, die Lungen zerreitert, und in dem Herzen hat ſich ein fürchterlicher Polyp gebildet. Alle Hofnung iſt nun verſchwunden; binnen zehn Tagen unterliegen Sie. Hierauf ermahnte ich ihn, ſich als ein Weiſer gefaſst zu machen, und den Vorſchriften genau zu folgen, die ich ihm ertheilte und die bloſs die Abſicht hätten, ihm ſeinen Zuſtand erträglicher zu machen, und den Uebergang zum Tode zu erleichtern. Dieſe ungewöhnliche Anrede eines Arztes und Freundes that ſogleich die auffallendſte Wirkung. Nach einigen ungeſtümen, aber natürlichen Aufregungen des Gemüths ward mein Kranker ſtill, niedergeſchlagen, traurig. Des Abends war der Puls regelmäſsiger, die Nacht ruhiger als eine der vorigen, und den folgenden Tag das Fieber gelinder. So beſſerten ſich, indeſs der Kranke meine Verordnungen auf das ſtrengſte befolgte, und anhaltend auf Wiederherſtellung reſignirte, alle Umſtände zuſehends. Von Tage zu Tage wurde der Athem freyer, die fieberhaften Zufälle nahmen ab, die Kräfte zu,

verminderte ſich der Auswurf. Nach drey Wochen war der Kranke hergeſtellt. Er hat ſeitdem verſchiedene groſse Reiſen gemacht, und lebt noch jetzt nach einer anſehnlichen Reihe von Jahren in dem Genuſſe einer ziemlichen Geſundheit. Einleitung.

Es ereignet ſich ferner öfters, daſs in hitzigen Krankheiten eine einzige verdrüſsliche Idee ſich der Seele des Leidenden gegen ſeinen Willen aufdrängt und ihn unruhig und ſchlaflos erhält. Desgleichen kann ein einziger, weder von dem Arzte noch von den Anweſenden bemerkter Gegenſtand in dem Zimmer des Kranken auf deſſen Gemüth ſolche Wirkung thun, daſs er, indem er der kranken Phantaſie unter dem fürchterlichſten und ſchrecklichſten Bilde erſcheint, das Fieber vergröſsert, Irreden hervorbringt und die erwünſchte Kriſis verzögert, oder gar die Wanderung des Krankheitsſtoffes nach einem edlern Theile hin verurſacht. Aus den vielen Beobachtungen, die ich hierüber anführen könnte, will ich eine einzige ausheben, die mir äuſserſt wichtig iſt, ſo wohl, weil

1. Haupt-stück. ich ſie an mir ſelbſt gemacht, als weil ich in der That viel aus ihr gelernt habe. Vor einigen Jahren lag ich unter der Beſorgung meines Freundes des berühmten *Selle* und noch mehrerer vortreflichen Aerzte an einem ſehr bösartigen Fieber krank, während deſſen ich ſiebenzehn ganzer Tage ſchlaflos und in einem faſt beſtändigen Irreden zubrachte. Ich hatte einige tödtliche Ohnmachten und einmal einen Anfall vom Tetano, aus welchem ich durch den Gebrauch des Weines wieder erweckt wurde. Aber aller Mühe und Sorgfalt meiner Aerzte ungeachtet, konnte das Fieber weder zu irgend einer Kriſis, noch zum mindeſten Nachlaſs gebracht werden. Die ununterbrochene Lebhaftigkeit der Vorſtellungen erhielt meinen Körper in beſtändiger Unruhe, und das Fieber immer auf demſelben Grade. Am meiſten quälte meine Phantaſie mich mit dem herrſchenden Gedanken, daſs ich mich nicht in meinem Hauſe befände, ſondern von meinen Feinden — und dafür hielt ich alle Anweſende — in den Straſsen und überall an den unangenehmſten

Oertern als Kranker im Bette herumgeführt Einleitung.
würde. Das Zimmer worin ich lag, und welches nicht mein gewöhnliches Schlafgemach war, hielt ich nicht für das meinige, und bat daher beständig, man möchte mich, zur Ueberzeugung dass ich wirklich zu Hause sey, in das benachbarte bringen, wobei ich zugleich versicherte, dass ich alsdann einschlafen und mich bessern würde; aber mein Wunsch ward mir aus zu groser Bedenklichkeit verweigert, und meine rastlose Einbildung fuhr fort, mich mit den schrecklichsten Bildern zu quälen. — Endlich am siebenzehnten Tage, da die Aerzte alle Hofnung zu meiner Genesung aufgaben und nichts mehr verderben zu können dachten, willigten sie darein, dass man mich mit dem Bette in die andere Stube brächte. Kaum war ich einige Minuten da, als alles in mir ruhig ward, und ich in einen Schlaf verfiel, der acht Stunden anhielt, und während dessen ein Absatz der Krankheitsmaterie in die Mundhöhle erfolgte. Ich erwachte, und war genesen. — Die ausführliche Geschichte dieser sehr merk-

1. Hauptstück.

würdigen Krankheit habe ich bereits anderwärts beschrieben *), und daselbst die wahrscheinlichen Entstehungsgründe meiner Phantasien und die Art ihres Ganges weitläuftig aus einander gesetzt. Hier wollte ich nur so viel davon anführen, als nöthig ist, um anschaulich zu zeigen, von welchem erheblichen Einflusse der Zustand der Seele auf den Gang einer Krankheit ist, die keinesweges ihren Sitz unmittelbar in den Nerven hat, wenigstens nicht als eigentliche Nervenkrankheit erscheint; und wie sehr der Arzt bisweilen auf das Spiel der Vorstellungen Rücksicht nehmen muss, wenn er nicht alle seine körperliche Mittel vergeblich verschwenden will: denn ich bin noch bis jetzt überzeugt, dass, wenn man mir meinen Wunsch, in das andere Zimmer gebracht zu werden, früher gewährt hätte, der allgemeine Krampf, der von der herrschenden unangenehmen Idee beständig genährt ward und die Natur in ihrer Geschäftigkeit die Krankheitsmaterie auszuwerfen so zu sagen band, früher gehoben seyn

*) *Moritz* Magazin zur Erfahrungsseelenkunde.

und das Fieber überhaupt zeitiger aufgehört haben würde. Einleitung.

Es ist wohl der Mühe nicht ganz unwerth, zu untersuchen, woher es kommt, dass es uns bis jetzt noch immer eher gelingt, durch Veränderungen im Körper Seelenkrankheiten zu heilen, als umgekehrt durch vorsetzliche Veränderungen der Vorstellungen in der Seele den widernatürlichen Zustand des Körpers zu heben? So viel ist sicher, in der Verschiedenheit des Grades von Einfluss, den Seele und Körper auf einander haben, kann es nicht liegen; denn ihre Verknüpfung ist völlig wechselseitig, und folglich müssen ihre Veränderungen einander vollkommen entsprechend seyn; so wie sie es auch wirklich sind. Wenn der Zorn den Umlauf des Blutes beschleunigt, so bringt wiederum dessen schnellere Bewegung, so wie die Vollblütigkeit überhaupt, die Geneigtheit zum Zorne hervor. Durch Verminderung des Blutes oder durch temperirende Mittel können wir die Zornmüthigkeit heben; und durch Entfernung der Gegenstände des Zorns oder Besänftigung des Ge-

1. Hauptstück.

müths das Blut in Ruhe ſetzen. Anhaltende Traurigkeit und Niedergeſchlagenheit macht das Blut dick, zähe und träge; und eben dieſe Beſchaffenheit des Blutes hat jenen Gemüthszuſtand zur Folge. Wir heben *dieſen* durch Verdünnung des Bluts und Verſtärkung ſeiner Thätigkeit auf die Gefäſse; und *jene* durch Zerſtreuungen und Aufheiterung des Gemüths. — Die Neigung zum Erbrechen aus Ueberfüllung des Magens erregt die Empfindung des Ekels; der Ekel, der durch den Anblick widriger Gegenſtände entſteht, erregt die Neigung zum Erbrechen. — Und ſo giebt es der Fälle noch eine Menge, in welchen wir uns der Gemüthsveränderungen mit völliger Sicherheit und vielem Nutzen bedienen könnten, um Ausleerungen und Abſonderungen zu befördern oder zu hemmen, und ſelbſt die Beſchaffenheit der feſten und flüſsigen Theile zu verbeſſern. Allein die Hinderniſſe bey dieſer pſychologiſchen Kurart laufen, wie mich dünkt, auf folgende hinaus: *Erſtlich*, daſs wir die Natur der Neigungen und Leidenſchaften überhaupt, und den Grad ihres

Einflusses auf die körperlichen Veränderungen, der jedem individuellen Subjekt besonders eigen ist, nicht genau kennen; und *zweytens*, dafs es, wenn wir Beydes auch kennten, uns an einem intensiven Maafs und Gewichte fehlt, durch das wir den Grad jedes Affekts, dessen wir uns als Mittel bedienen wollten, genau bestimmen könnten, um weder eine zu starke noch eine ganz widrige Wirkung hervorzubringen. Es ist allerdings eine der wichtigsten Schwierigkeiten, dafs wir diese moralischen Mittel nicht quentchen- oder granweise, wie die physischen, anzuwenden im Stande sind, und dafs die Gemüthsbestandtheile, welche in Ansehung ihrer Bildung und Verbindung so sehr von Erziehung und andern nicht zu berechnenden Umständen abhangen, unter einzelnen Menschen weit verschiedenförmiger und abwechselnder sind, als die Bestandtheile des Körpers. Wir können daher überhaupt nur unabgemessene Alterationen erregen, die, zu stark oder zu schwach, in jedem einzelnen Falle vielleicht zu heftige, zu geringe oder völlig unvor- Einleitung.

1. Hauptstück. hergesehene Wirkungen hervorbringen, und also dem vorgesetzten Endzweck sehr wenig entsprechen, wenn nicht gar *wider*sprechen.

Aber so viel ergiebt sich doch aus dem Vorhergehenden, daſs die Kenntniſs der menschlichen Seele dem Arzt äuſserst erheblich, und das Studium der Psychologie ihm eben so unentbehrlich und wohl noch unentbehrlicher seyn muſs, als das Studium mancher andern Wissenschaft, die an das Gebiet der Kunst gränzt, und die wir zuweilen mit so vieler Emsigkeit bearbeiten. Daſs ein Arzt der Kultur der Botanik und Chemie zu seiner Bildung nothwendig bedarf, ist eine ausgemachte Sache; und doch lehren diese Wissenschaften ihn bloſs die Instrumente kennen, *durch* welche er wirkt; die Seelenlehre hingegen verschaft ihm, eben so wie die Anatomie, die Kenntniſs eines Gegenstandes, *in* welchem er Veränderungen hervorzubringen hat, und *durch* welchen er sehr oft Veränderungen hervorbringen kann *). Gleich-

*) *Tametsi vero non adeo ad universum Hominem, sed ad Corpus modo humanum omnis ista curatio medica pro-*

wohl werden jene erwähnten Wiſſenſchaften nicht nur oberflächlich, in ſo fern ſie Hülfsdiſciplinen der Heilkunſt ſind, erlernt, ſondern nicht ſelten von den Aerzten bis auf einen ſolchen Grad betrieben, der weit auſserhalb der Gränzen ihrer Kunſt fällt, und auf welchem ſie zwar Theile der *Naturlehre* überhaupt ausmachen, aber auf das eigentliche Ausübungsgeſchäft gar keinen Einfluſs haben. Hingegen iſt es von der andern Seite Einleitung.

prie ſpectat; cum tamen ſpectet Corpus, quod animum ſibi tam arcte conjunctum habet, et quod prope nullo non tempore vi iſtius conjunctionis et agit in conjugem ſuum, et ab hoc viciſſim afficitur: poteſt igitur Medicus cogitatione quidem illud ab animo abſtrahere, atque ſeorſum contemplari, ut idearum compoſitione minus confundatur. At ſi in ipſa etiam artis ſuae exercitatione, ubi cum Homine, ut eſt, rem habet, omnem ſoli Corpori operam ſuam addixerit, nulla unquam Animi habita ratione: nae ſaepiuſcule in curando parum felix aut ſcopo ſuo prorſus excidet, aut partem tamen eorum, quae ad hunc pertinent, praetermittet. Ineſt enim in iſta ſocietate atque conſenſu, qui inter Hominis partes intercedit, permagna agendi vis, qua ſeſe mutuo non afficere duntaxat, ſed etiam in alium atque alium ſtatum transferre valeant; ut ideo frequentiſſime in Animo cauſa ſit, quam obrem Corpori ſano male, aut aegro melius fiat; Corpusque viciſſim haud raro aegritudinem Animi et producat, et natas ſanet. GAUB. l. c. p. 33.

1. Haupt-stück. noch niemanden eingefallen, der Lehre von der menſchlichen Seele, wenigſtens dem Theile derſelben, der ſich ganz auf Erfahrung gründet, unter den Hülfswiſſenſchaften der Arzneykunſt eine Stelle einzuräumen; und ich weiſs zum voraus, daſs man es vielleicht gar lächerlich finden würde, wenn ich in einer wohl eingerichteten mediziniſchen Schule, neben dem Lehrer der Körperzerſchneidung, einen Lehrer der Seelenzergliederung forderte!

Ich weiſs nicht, woher es kommt, daſs man die Erfahrungs-Pſychologie aus dem Gebiete der Naturlehre, wohin ſie eigentlich gehört, weggenommen, um ſie in den Bezirk der Metaphyſik, die bloſs mit Vernunfterkenntniſſen *a priori* ſich beſchäftigen ſoll, zu verſetzen, und ſie dadurch in den Ruf eines Theils der eigentlich ſogenannten *Philoſophie* gebracht hat? einer Wiſſenſchaft, die leider zu unſern Zeiten, nicht nur wie zu allen Zeiten bey Schwärmern und beym Pöbel, in Verachtung ſteht, ſondern auch von dem groſsen Haufen der Gelehrten und Künſtler mit

einer Art von Abſcheu und Widerwillen angeſehen wird! Ich kenne Aerzte — und wem fehlt es an Gelegenheit ihres gleichen zu kennen? — die ſich ohne Scheu öffentlich etwas darauf zu gute thun, daſs ſie nicht Philoſophen ſind, d. i. daſs ſie über die Art ihres Verfahrens *nicht philoſophiren*, und mit einer der Unwiſſenheit immer gewöhnlichen inneren Zufriedenheit über diejenigen höhniſch lächeln, welche glauben: man müſſe ſelbſt in der Heilkunſt bei ſeinem Thun und Laſſen nicht die bloſse Empirie, ſondern die Vernunft zu Rathe ziehen. — Man hält gewöhnlich, wie es ſcheint, die Philoſophie für eine Wiſſenſchaft, die, wie jede andre, den Endzweck hat, uns gewiſſe brauchbare Reſultate zu lehren; und da man nun findet, daſs es ihren Reſultaten ſo ſehr an praktiſcher Anwendbarkeit im gemeinen Leben fehlt, ſo verwirft man ſie gänzlich als eine Sammlung unnützer Grübeleyen, als eine Beſchäftigung müſsiger Köpfe. Allein im Grunde unterſcheidet ſich die Philoſophie in Anſehung des Nutzens eben dadurch von allen andern Wiſ- Einleitung.

1. Hauptstück. ſenſchaften, daſs ſie mehr uns Anleitung giebt, wie wir durch Nachdenken auf Reſultate aller Art kommen ſollen, als daſs ſie uns ſelbſt eigene beſtimmte Reſultate vorlegt; mehr die Vernunft zum richtigen Gebrauch bildet, als der ſchon gebildeten Vernunft neue Erkenntniſſe verſchaft. Kurz ſie erſtreckt ſich, um mich logiſch auszudrücken, mehr auf die Form, als auf die Materie des Denkens *).

*) „Iſt denn der eigentliche Hauptzweck des philoſophiſchen Unterrichts der", ſagt einer unſerer erſten philoſophiſchen Köpfe und angenehmſten Schriftſteller, „daſs man das Gedächtniſs fülle, oder der, daſs man den Scharfſinn erhöhe? Der Schüler der Philoſophie iſt ein junger Künſtler, nicht ein angehender Kaufmann, und der philoſophiſche Hörſaal iſt ein Uebungs- nicht ein Marktplatz, wo Waaren verhandelt werden. Alles, was man daraus mitnehmen ſoll, iſt Fertigkeit in der Kunſt zu entwickeln. Oder, wie ich einſt einem Freunde dieſen Einwurf beantwortete: der junge Schüler der Philoſophie iſt ein angehender Virtuoſe, und die Akademie ſein Italien. Er reiſt nicht hin, um Muſikſtücke einzukaufen; das überläſst er Breitkopf, dem Notenhändler; er reiſt hin, um berühmte Meiſter zu hören, und Geſchmack und Manier zu bilden. Dieſes und jenes vortrefliche Stück ſucht er freylich zu erhaſchen; aber wenn er auch keines erhaſcht, oder wenn ihm auch ſein Coffre mit Muſikalien auf den Alpen verlohren geht, ſo hat er darum nicht den Zweck ſeiner Reiſe verfehlt". *Engels Theorie der Dichtungsarten. Vorrede S. XVIII.*

Von dieſer Seite betrachtet, verdient die Philoſophie allerdings — oder man müſste der Vernunft allen Werth abſprechen — den Rang der erſten aller Wiſſenſchaften, indem ſie ſich über alle erſtreckt, ſo wie über alle Künſte, alle Handwerke, alle Geſchäftigkeit des vernünftigen Menſchen überhaupt. Man ſieht es wohl jedem Kunſtwerke an, ob des Meiſters Hand von philoſophiſchem Geiſte geleitet worden iſt; und gerade der Arzt ſoll in der Anwendung ſeiner ſo wichtigen, ſo verwickelten, ſo viele Seelenkräfte erfordernden Kunſt der Leitung der cultivirten Vernunft, ſoll des Philoſophirens entbehren können *)? Wahrlich, ſo hat weder Hippokrates noch irgend ein groſser Arzt nach ihm, den wir noch als Wohlthäter der Menſchen nennen, gedacht! *Quare colligere oportet*, Einleitung.

*) *Etiamſi igitur quaeſtio de Facultatibus Mentis humanae, harumque gubernatio ad Philoſophos unice proprieque pertinere videatur; animadvertitis tamen, partem ejus aliquam a foro Medico non parum quoque alienam eſſe, ut cum negare quis poſſit, Medicis convenire, philoſophandum Medicis eſſe negare non poſſit.* GAUB. l. c. p. 6.

1. Haupt- ſtück. ſagt jener, *et ſapientiam ad Medicinam traducere, et Medicinam ad ſapientiam. Medicus enim philoſophus Deo aequalis habetur* *).

Aber, ich wiederhole es noch einmal: man mag über die ſpekulative Philoſophie denken, wie man will — die Pſychologie gehört nicht zu ihrem Gebiete, ſondern macht einen eben ſo weſentlichen Theil der Naturlehre aus, wie die Wiſſenſchaft von den Körpern. Ihre Grundſätze ſind eben ſo aus der Erfahrung hergenommen, wie die Grundſätze der Körperlehre, und die Eigenſchaften der Seele werden eben ſo durch Anſchauung vermittelſt des innern Sinnes erkannt, wie die Eigenſchaften der Körper durch Anſchauung der äuſsern Sinne. Es bleibt mir daher freilich unerklärbar, warum die Naturbeſchreiber auf die Beobachtung der Windungen und Schnörkel an den Schneckenhäuſern, deren Bewohner ſie gar nicht kennen, der Strahlenzahl der Fiſche, oder auch ſelbſt der Triebe der Thiere mehr Sorgfalt verwenden, als auf die Beo-

*) HIPPOC. *de decenti habitu.*

Beobachtung der Neigungen, Fähigkeiten und Triebe der menſchlichen Seele, wo ihnen doch die tägliche Erfahrung an ſich ſelbſt ſowohl, als an andern, ſo reichen Stof darbietet? Aber dieſer Inconſequenz der Menſchen ungeachtet, kann dennoch der Arzt, dem das Studium der Natur überhaupt ſo unentbehrlich iſt, dieſen beſondern Naturgegenſtand, der in das Getriebe ſeiner Kunſt ſo weſentlich eingreift, auf keine Weiſe vernachläſſigen *) Einleitung.

Geſetzt aber auch, die Seelenlehre hätte keinen unmittelbaren Einfluſs auf die eigentliche Ausübung der Kunſt, und böte keine Stoffe zu Heilformeln dar, wonach der groſse Haufe der Aerzte gewöhnlich den Werth jeder Wiſſenſchaft beurtheilt: ſo bleibt das Studium derſelben dennoch dem Arzt von groſser Erheblichkeit; *erſtlich*, weil ihm eigentliche See-

*) *Quodſi itaque, qui Mentes Hominum vera ſapientia ac virtute imbuere ſtudent, praeter cetera cogitare etiam debent de impedimentis aut adjumentis, quae varia Corporis conſtitutio adferre poteſt: haud diſpar ratio exigit, ut illi quoque, quorum officium eſt Corpus humanum ad ſanitatem dirigere, quid Animi in illud poteſtas addere aut apponere ſuis conatibus valeat, diligenter conſiderent.* GAUB. l. c. p. 5.

I. Hauptstück.

lenkrankheiten zu behandeln obliegen, deren Erkenntniſs oft eben ſo fein und verwickelt iſt, wie die Erkenntniſs mancher Krankheit des Körpers; und *zweitens*, weil die Seelenlehre nicht ſelten dazu dient, ſelbſt Krankheiten des Körpers oder deren Symptome vollſtändig zu erklären: ein Umſtand, der, wie ich denke, jedem Arzte wichtig ſeyn muſs, dem es nicht völlig gleichgültig iſt, ob er ſein Geſchäft als Künſtler, oder als Handwerker betreibe. Ueberdies ſind nicht alle Krankheiten von der Art, daſs ſie nebſt ihren Zufällen entweder *bloſs* im Körper, oder *bloſs* in der Seele ihren Urſprung nehmen können; ſondern es giebt auch Krankheiten von zweifelhafter und vermiſchter Natur, die, nach Verſchiedenheit der Umſtände, ſo wohl in jedem von ihnen allein, als in beyden zugleich ihre Quelle zu haben ſcheinen, und bey deren gründlicher Behandlung allerdings auf die beſtimmte Entſcheidung ſehr viel ankommt, wogegen wir unſere Kur zu richten haben. Offenbar beruhet aber dieſe Entſcheidung bloſs auf der genauen Erkenntniſs

beyder Zuſtände, des Körpers ſowohl, als Einleitung.
der Seele.

Unter den Krankheiten der letzten Klaſſe nimmt der *Schwindel* eine vorzügliche Stelle ein. Sehr oft macht er eine eigene Krankheit für ſich aus; er erſcheint aber auch häufig als Symptom bey verſchiedenen andern Krankheiten. Bisweilen iſt er idiopathiſch im Gehirne; nicht ſelten aber hat er auch ſeine wirkende Urſache bloſs in dem widernatürlichen Zuſtande der Seele. So wichtig nun dieſe Verſchiedenheit iſt, ſo wenig finde ich dennoch, daſs die medizinifchen Schriftſteller beſondere Rückſicht darauf genommen, oder daſs ſie der Natur dieſes Zufalles überhaupt bis zu ſeiner erſten Quelle nachgeſpürt haben. Sie bleiben faſt alle bey deſſen körperlichen Erſcheinungen ſtehen, die ſie entweder von einem Fehler des Auges, oder von einer erſonnenen Bewegung der Lebensgeiſter im Gehirne herleiten. Ich glaube daher keine vergebliche Arbeit zu unternehmen, wenn ich in folgenden Unterſuchungen das Weſen des *Schwindels* bis zu ſeinem Urſprunge ver-

1. Hauptstück. folge; und, wie ich mir ſchmeichele, werde ich hinreichend darthun, daſs er bloſs in einem widernatürlichen Gange der Ideen beſteht, alſo eigentlich eine Krankheit der Seele iſt, deren gelegentliche Urſache aber ſo wohl unmittelbar in ihr als im Körper ſeyn kann, welcher, vermöge ſeiner Verknüpfung mit derſelben, die Folge der Ideen widernatürlich verändern und dadurch alle Erſcheinungen des Schwindels hervorzubringen vermag.

ERSTER ABSCHNITT.

Das Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen — Unterschied zwischen Vorstellen und sich vorstellen — Vorstellen ist in der Seele nichts Leidendes, sondern ein thätiges Principium — Verschiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorstellungen in der Seele.

Um die Natur des *Schwindels* auseinander zu setzen, müssen wir einige Schritte in die Psychologie thun. I. Abschnitt.

Das ganze Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen. Alle ihre Fähigkeiten und Aeusserungen müssen, so wie die Eigenschaften jedes andern Dinges, auf dessen Wesen, auf dieses ihr Grundvermögen, *Vorstellungen zu haben*, zurück gebracht werden können. Wille, Verstand, Einbildung, Gedächtniss u. s. w. sind nichts als verschiedene

1. Haupt-stück. Modificationen dieser Hauptfähigkeit, *sich Dinge vorzustellen.* Wir können es übrigens als eine zu unserm Endzweck gleichgültige Untersuchung ansehen, ob dieses sich Vorstellende selbst wieder nur eine Eigenschaft des Körpers oder eine besondere Substanz, und im letztern Falle, eine zusammengesetzte oder einfache Substanz sey. Eben so ist die genaue Bestimmung der Art, wie dieses sich Vorstellende mit dem Körper verknüpft ist, gegenwärtig von keinem Einflusse. Es mag auf eine *physische*, *harmonische*, *göttliche*, oder gar noch nicht ersonnene Weise geschehen. — Das alles sind Spekulationen, die, so äusserst interessant sie dem Wahrheitsforscher überhaupt seyn mögen, zu weit ausser dem Gebiete des Arztes liegen, als dass dasjenige, was er etwa aus ihnen zu seinem Behufe herbei holen wollte, auf etwas mehr als auf Spitzfindigkeiten und zwecklose Grübeleien hinauslaufen könnte. — *Stahl* mit seinem Kopfe wäre der erste Arzt der Welt gewesen, wenn sein Genie an der Anwendung ähnlicher Untersuchungen auf prakti-

ſche Syſteme weniger Gefallen gefunden hätte! 1. Abſchnitt.

Aber dieſes iſt von merklicher Erheblichkeit, und kann wegen der richtigen Beurtheilung des Folgenden nicht füglich übergangen werden: Man muſs ſich dieſes Vorſtellungsvermögen nicht, wie von vielen irriger Weiſe geſchieht, als eine bloſs leidende Fähigkeit denken, wobey die Seele ſich nur müſsig verhält, und die Eindrücke, die von innen oder von den äuſsern Gegenſtänden in ihr hervorgebracht werden, aufnimmt, ohne dadurch zur Aeuſserung einer Selbſtthätigkeit auf dieſelbe beſtimmt zu werden. Offenbar hat zu dieſem Irrthum die vernachläſſigte Unterſcheidung der beyden Begriffe, *vorſtellen* und *ſich vorſtellen*, Gelegenheit gegeben. *Vorſtellen* heiſst nur: den nächſten Grund enthalten, daſs etwas von einem belebten Weſen empfunden, gedacht, begriffen werden kann. Auf dieſe Weiſe hat der Spiegel Vorſtellungen, und iſt ein vorſtellendes Ding; denn er enthält den Grund, daſs ſichtbare auf ihn ſtrahlende Gegenſtände von ſehenden Ge-

1. Hauptstück. ſchöpfen empfunden werden können. So ſtellt jedes andere empfind- und denkbare Ding Etwas vor, und iſt an ſich eine Vorſtellung; denn es macht den Grund aus, daſs es empfunden und gedacht werden kann: es enthält dasjenige, was in dem Vorſtellungsgeſchäfte des Menſchen den Stof darbietet, an welchem das *ſich vorſtellende* Weſen ſeine Thätigkeit ausübt. Aber dieſes empfindende, denkende und ſich vorſtellende Weſen ſelbſt liegt ganz auſser der Vorſtellung. Daher kann *das Vorſtellen* einen bloſs leidenden Grund haben, ſo wie z. B. beym Wachſe der Mangel des Zuſammenhanges und des Widerſtandes der Grund von der Vorſtellung der Eindrücke iſt, die in ihm gemacht werden. Bey dem *ſich vorſtellen* hingegen fällt beydes zuſammen, der Grund des Gedenk- oder Empfindbaren und das Denkende oder Empfindende ſelbſt; und dieſes muſs allerdings etwas Thätiges ſeyn: denn dieſe Thätigkeit allein, welche, wie Herr *Reinhold* ſo lichtvoll auseinander ſetzt, in der Verbindung der Mannichfaltigkeit zur Einheit be-

ſteht, macht, daſs eine Vorſtellung in dem *ſich Vorſtellenden* die *ſeinige* wird, da ſie ohne dieſelbe, wie das Bild auf einem zurückwerfenden Körper, bloſs eine Vorſtellung *für Andere* ſeyn konnte. — Wir mögen alſo die Seele noch ſo körperlich nehmen, die Vorſtellungen in ihr als Eindrücke, und ſie ſelbſt in Anſehung derſelben als leidend betrachten: ſo müſſen wir doch endlich (wenn wir ſie auch wiederum uns bloſs als einen Grund gedenken, daſs äuſsere Weſen dieſe ihre Eindrücke *ſich vorſtellen* können) auf irgend ein thätiges Principium kommen, welches dieſe Vorſtellungen *ſich vorſtellt*; denn widrigenfalls hätten wir lauter Vorſtellungen die nicht vorgeſtellt werden, und wir würden alſo im Grunde ſonſt nichts gewonnen haben, als daſs wir dieſes thätige Weſen um einige Schritte weiter hinausgeſchoben hätten. — Dieſe in einer mediziniſchen Schrift ſo fremde Unterſuchung wird freylich nicht den *Zimmermannen* und den *Sellen*, den *Platnern* und *Metzgern*, den *Reimaruſſen* und den *Marcarden*, aber doch wohl manchem 1. Abſchnitt.

1. Haupt-stuck. Doktor von der allſtündlichen Mache, zu ſubtil ſcheinen; allein das Reſultat derſelben, die wirkliche Thätigkeit der Seele bey jeder ihrer Vorſtellungen, iſt mir zu meinem Endzwecke unentbehrlich, und ich kann nicht dafür, daſs die ewigen Wahrheiten ſo oft aus der Tiefe heraufgeholt ſeyn wollen, und nicht überall zum Ergreifen obenauf ſchwimmen!

Dieſe Thätigkeit bey den Vorſtellungen wendet die Seele auf eine einzelne oder auf mehrere an. Da aber ihre Kraft eine endliche iſt, ſo kann ſie dieſelbe nicht auf verſchiedene zu gleicher Zeit richten, ohne auf jede beſonders in einem verhältniſsmäſsigen Grade minder wirkſam zu ſeyn. Sie muſs folglich bey mehreren Vorſtellungen, wenn ſie von einiger merklichen Lebhaftigkeit ſeyn ſollen, der Reihe nach von einer zur andern fortrücken, und bey jeder einzelnen ihre Kraft von neuem anſtrengen. Es ergiebt ſich zwar von ſelbſt, daſs, je anhaltender die Thätigkeit auf eine einzige, oder, welches einerley iſt, je öfter ſie auf dieſelbe wiederholt wird, die Aufmerkſamkeit deſto gröſser, die

Vorſtellung deſto klarer und lebhafter ſeyn muſs; aber dennoch erſtreckt ſich dieſes Verhältniſs nicht bis ins Unendliche, ſondern gilt nur bis auf einen gewiſſen Grad, der den Punkt der *vollſtändigſten Faſſung* bey den Vorſtellungen ausmacht, ſo wie es bey den fallenden Körpern einen Punkt der *vollſtändigſten Geſchwindigkeit* giebt, über welchen hinaus ſie keinen Zuwachs gewinnt: und wenn das Anhalten oder die Wiederholung der Thätigkeit dieſen Punkt überſchreitet, ſo wird, wie die Erfahrung lehrt, die Aufmerkſamkeit, ſtatt zuzunehmen, in eben dem Verhältniſſe geſchwächt, die Vorſtellung ſchwindend und dunkler. Wenn wir zu lange ununterbrochen über eine Sache denken, die nicht durch Darbietung verſchiedener Seiten die Seele immer von neuem reizt, ſo verliert ſie ſich allmählich in uns, bis ſie endlich der Aufmerkſamkeit ganz entwiſcht. Eben ſo iſt es mit der zu oft wiederholten Thätigkeit. Man weiſs, wie ſehr die zur Gewohnheit gewordene Beſchäftigung mit einem Gegenſtande das Bewuſstſeyn ſeiner Vorſtellung und

1. Haupt-stück. die Aufmerksamkeit auf dieselbe zu schwächen im Stande ist. Ueberhaupt verhält es sich mit der Seelenkraft, wie mit jeder körperlichen: sie wirkt immer nur, in so fern ihr widerstanden wird, und erschlafft, wenn der Gegenstand nicht hinreichenden Stoff besitzt, sie zur Thätigkeit anzuspornen.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorſtellungen — Zu ſchnelle und zu langſame Folge derſelben auf einander — Weile — Unterſchied der Weile von der Verweilung — Ein zur Klarheit der Vorſtellungen erforderliches beſtimmtes Maaſs der Weile.

Wenn die Seele ſich mit einer Reihe von Vorſtellungen beſchäftigt, und ihre Kraft auf eine nach der andern anwendet, ſo kann es, wie aus dem Vorhergehenden ſich ergiebt, in Anſehung der Klarheit jeder einzelnen ſowohl, als der ganzen Reihe, nicht gleichgültig ſeyn, mit welcher Schnelligkeit dieſe in der Seele vorübergeht; ob nehmlich die Zeit zwiſchen den Vorſtellungen groſs oder klein, und ob die Dauer der Thätigkeit auf jede insbeſondere lang oder kurz iſt. Denn, giebt es, wie ich ſchon erwähnt habe, bey jeder einzelnen Vorſtellung einen beſtimm- 2. Abſchnitt.

1. Hauptstück. ten *vollständigsten Fassungspunkt*, über und unter welchem sie an Klarheit und Lebhaftigkeit verliert; so muss auch einer jeden ganzen Reihe von Vorstellungen ein solcher höchster Punkt eigen seyn, der die Abstandsgränze einer jeden von der andern bestimmt, in welchem die Klarheit aller die vollkommenste ist, und inner- oder ausserhalb dessen sie verhältnissmässig abnimmt. Die Seele muss, wenn sie sich eine ganze Reihe von Gegenständen gehörig klar und distinkt vorstellen soll, jeden einzeln gehörig beschauen, umfassen, in ein gewisses Fach bringen, und dann ihre Kraft von neuem auf den folgenden anstrengen. Rücken nun die Gegenstände zu schnell nach einander fort, so wird sie in ihrer Thätigkeit überrascht und zu dem Folgenden hingerissen, ohne entweder auf den vorhergehenden vollständig gewirkt, oder nach der vollständigsten Wirkung ihre Kraft zur neuen Anstrengung gehörig gesammelt zu haben. Geschieht hingegen von der andern Seite dieses Fortrücken zu langsam, so muss die Aufmerk-

ſamkeit auf jeden einzelnen Gegenſtand erſchlaffen, und deſſen Vorſtellung bey Erſcheinung des folgenden, da die Seele von neuem ihre Kraft in Thätigkeit ſetzt, bereits verloſchen oder ſehr verdunkelt, und die ganze Reihe von Vorſtellungen alſo nur auf eine dunkle Weiſe in der Seele gegenwärtig ſeyn. — Ich werde in der Folge, zur Bezeichnung dieſes Abſtandes zwiſchen dem Punkte der *vollſtändigſten Faſſung* einer Vorſtellung, und dem Anfange der Aufmerkſamkeit auf die folgende mich des Wortes *Weile* bedienen: eines Wortes, zu dem ich in wenigen andern mir bekannten Sprachen ein entſprechenderes finde, das mit gröſserer Energie den damit verbundenen Begrif darſtellt, das aber, um allem Miſsverſtande auszuweichen, den es erregen kann und ſogar bey einem ſehr ſcharfſinnigen Manne*) wirklich erregt hat, von der *Verweilung* unterſchieden werden muſs. Dieſe bezeichnet bloſs die Zeit, welche angewandt wird, um es bey jeder einzelnen Vorſtellung

2. Abſchnitt.

*) Kauſch Apologien. Erſte Sammlung, fünftes Heft.

1. Hauptstück.

bis zum *vollständigsten Fassungspunkte* zu bringen, und hängt überhaupt von keinem bestimmten Gesetze ab, sondern ist sowohl bey verschiedenen Menschen nach der Grösse ihrer Seelenkräfte und ihres Fassungsvermögens, als auch bey jedem einzelnen nach seinem jedesmaligen Gemüthszustande und nach der Wichtigkeit der Vorstellung bald länger, bald kürzer. Unter der *Weile* hingegen verstehe ich diejenige Zeit, deren die Seele gleichsam zur Erholung bedarf, um nach dem Augenblicke der vollständigsten Fassung einer Vorstellung, ihre Kraft auf die unmittelbar folgende von neuem anzustrengen. Und diese *Weile* ist allerdings, wenigstens bey jedem einzelnen Menschen, bestimmtern Gesetzen unterworfen, deren Entwickelung der Gegenstand folgender Untersuchung seyn wird.

So viel ergiebt sich also aus dem Vorhergehenden, dass in jeder Reihe von Vorstellungen, (ohne welche, wie wohl ausgemacht ist, die Seele nie seyn kann,) wenn sie ihre vollkommene Klarheit haben soll,

soll, die *Weile* weder zu groſs noch zu klein seyn darf, d. i. die Vorstellungen dürfen einander weder zu sehr überraschen, noch zu sehr von einander abstehen, sondern müssen gerade in die erforderliche Abstandsleiter hineinpassen. Eine Wahrheit, die man dem groſsen Seelenbeobachter *Locke* zu danken hat, *) die er aber bloſs als Beobachtung hingeworfen, ohne sie aus den ersten Grundgesetzen der Seele herzuleiten. Auch erinnere ich mich nicht, auſser bey *Home* in seinen vortreflichen *Grundsätzen der Kritik*, bey einem spätern Psychologen irgend eine Anwendung dieser so fruchtbaren Lehre gelesen zu haben. 2. Abschnitt.

*) Vom menschlichen Verstande. B. 2. H. 14. 8. 7 - 11.

DRITTER ABSCHNITT.

Verſchiedenes Maaſs der zur vollkommenen Klarheit der Vorſtellungen erforderlichen Weile — Verſchiedenheit derſelben nach der abſoluten Beſchaffenheit der Vorſtellungen — Bey angenehmen und unangenehmen Vorſtellungen — Vergleichung verſchiedener Sinnesvorſtellung in Rückſicht auf ihre erforderliche Weile.

1. Hauptſtück. Das Maaſs der zur vollkommenſten Klarheit erforderlichen *Weile* in einer Reihe von Vorſtellungen iſt nicht in allen Fällen und unter allen Umſtänden daſſelbe; ſondern ſowohl nach der Beſchaffenheit der Vorſtellungen, als des ſich Vorſtellenden verſchieden. *Jene* betrift wiederum entweder den abſoluten Werth jeder einzelnen Vorſtellung, oder das Verhältniſs, in welchem ſie gegen die übrigen in der Reihe, oder gegen das vorſtellende Subjekt ſteht. Wir betrachten

hier zuerſt die Verſchiedenheit der *Weile*, 3. Abſchnitt.
welche aus dem innern Gehalte der Vorſtellungen an ſich entſpringt.

Je wichtiger, fruchtbarer, lebhafter und intereſſanter jede einzelne Vorſtellung in der Reihe iſt, eine deſto längere *Verweilung* und deſto gröſsere Anſtrengung heiſcht ſie, um gefaſst zu werden. Deſto gröſser muſs daher auch die *Weile* ſeyn, deren die Seele bedarf, in der Anſtrengung nachzulaſſen, und ihre Kraft auf die folgenden Vorſtellungen in Thätigkeit zu ſetzen. Eben ſo umgekehrt: Vorſtellungen von minderer Erheblichkeit, ſchwächerem Eindrucke, kleinerem Umfange und geringerem Intereſſe werden von der Seele leichter umfaſst, ſetzen ſie in geringere Thätigkeit, bedürfen folglich einer kürzeren *Verweilung*, und der Uebergang von ihnen zu andern Vorſtellungen geſchieht bequemer und ſchneller; d. i. die *Weile* iſt kleiner. Die Seele kann eine Reihe abgezogener metaphyſiſcher Begriffe bey weitem nicht ſo ſchnell durchlaufen, wie eine eben ſo groſse Beförderungsliſte in der Zeitung, oder, wie

1. Hauptstück. eine Muschelreihe in einem Naturalienzimmer. Für die angenehmen Empfindungen, wenn sie nicht überaus heftig oder überraschend sind, hat die Seele eine leichte Empfänglichkeit; sie überläſst sich ihnen gänzlich ohne viele Anstrengung, und wird von nichts in der Anwendung ihrer Thätigkeit unterbrochen, da der gegenwärtige Augenblick des Genusses ihr nicht erlaubt, auf damit verbundne Nebengegenstände auszuschweifen. Daher durchläuft sie eine solche Reihe von angenehmen Vorstellungen mit vieler Schnelligkeit, und die Zeit (deren Länge wir gewöhnlich nach dem Maaſse der *Weile* bestimmen) verschwindet ihr während dessen unvermerkt. Die unangenehmen Empfindungen hingegen drängen sich der Seele auf; sie muſs die Kraft auf deren Vorstellung um so mehr anstrengen, weil sie immer durch das Verlangen nach der Befreyung von derselben abgezogen wird. Jedes gegenwärtige Leiden ist ferner mit einer Menge Nebenvorstellungen, von der bessern oder schlimmern Vergangenheit und Zukunft, geschwän-

gert, die in Eins zusammenfliessen und mit vereinigtem Gewichte die Seele drücken; und daher ist ihr Fortgang in einer Reihe von unangenehmen Vorstellungen langsam und schwerfällig; es werden wegen der starken Anstrengung bey jeder einzelnen beträchtliche Zwischenpausen erfordert; die Zeit wird lang und schleppend. Eben so ist es mit den Leidenschaften und Gemüthsbewegungen. Bey einigen, bey den angenehmen und vermischten, wird die Seele von einer Menge Vorstellungen, die mit ihrem Gegenstande in der entferntsten Verbindung stehen, abwechselnd bestürmt, und von einer zur andern mit erstaunlicher Schnelligkeit fortgerissen; bey den unangenehmen und widrigen hingegen brütet sie mit Beharrlichkeit über einer einzigen, und ist kaum mit der äussersten Mühe von der gegenwärtigen *Verweilung* zum Uebergange zu einer andern Nebenvorstellung zu bringen. — Und dieses verschiedenen Ganges der Vorstellungen bedienen sich die Nachahmerinnen der Natur, die schönen Künste, mit sehr glücklichem Erfolge,

3. Abschnitt.

1. Haupt-stück. um Empfindungen und Leidenſchaften auszudrücken und zu erregen. Sie verbinden die angenehmen mit ſchnellen fortſtröhmenden, und die unangenehmen mit langſamen zögernden Tönen oder Bewegungen.

Unter den ſinnlichen Empfindungen findet ſich hier ein merklicher Unterſchied. Die Vorſtellungen der ſogenannten niedrigen Sinne, des Geruches, Geſchmackes und Gefühls ſind von ſtarkem Eindrucke; ſie ſcheinen, wenn ſie gefaſst werden ſollen, mehr Anſtrengung zu erfordern, und die Seele mehr zu ermüden, die daher nur mit langſamen Schritten von einer zur andern übergehen kann. Jeder Geruch oder Geſchmack bleibt noch eine lange Zeit nach dem Augenblick des körperlichen Eindruckes in der Seele zurück, und eine ganze Reihe auf einander folgender Vorſtellungen dieſer Sinne kann in ihr nur bey langer Zwiſchenruhe klar gefaſst und unterſchieden werden. Die Vorſtellungen der höheren Sinne hingegen, des Geſichtes und Gehörs, ſind von flüchtigerer Art. Ihre Eindrücke ſind ſehr leicht;

ſie ſcheinen nur die Oberfläche der Seele zu berühren, und verſchwinden mit der Gegenwart des Gegenſtandes. Die Seele bedarf wenig Anſtrengung ſie zu faſſen, und kann bey der kleinſten *Weile*, d. i. mit der gröſsten Schnelligkeit, eine ganze Reihe ihrer Vorſtellungen durchlaufen. — Doch hat hierin das Gehör einen merklichen Vorzug vor dem Geſichte. Und ob ſchon die Erſchütterungen und Eindrücke der Luft weit gröber und ſtärker ſeyn müſſen, als die Erſchütterungen des Aethers oder der Lichtmaterie: ſo lehrt doch die Erfahrung, daſs die Vorſtellungen von jenen weit flüchtiger und vorübergehender ſind, als die Vorſtellungen von dieſen. Das Geſicht kann zwar ihrer mehrere *zu gleicher Zeit* umfaſſen, als das Gehör; aber bey einer Folge von Vorſtellungen verhält es ſich umgekehrt: wir können während derſelben Reihe von Augenblicken eine weit gröſsere Menge Schälle als Bilder faſſen und unterſcheiden, und jeder Menſch kann geſchwinder hören als leſen. Es wird ſchwerlich eine Stimme oder irgend ein künſtliches Inſtrument

3. Abſchnitt.

1. Hauptstück. geben, welches im Stande wäre, eine Folge von Tönen mit ſolcher Schnelligkeit vorzutragen, daſs die Seele ſie nicht immer noch deutlich von einander unterſcheiden ſollte; da hingegen eine Reihe Farben, die mit der mäſsigſten Geſchwindigkeit dem Auge vorübergeführt wird, in einander fällt und eine verwirrte Vorſtellung erregt. Die Töne ſind abſtechender, und ihre Vorſtellungen verſchwinden mit dem Augenblick der Wirkung; jede Farbe oder jedes Bild hingegen ſcheint gleichſam wie der dröhnende und ſchleppende Laut einer Orgel noch eine Zeitlang in der Seele nachzuſchwingen, wenn der körperliche Eindruck bereits aufgehört hat. Dies gehört vielleicht mit zu den wichtigſten Urſachen, derentwegen der bis jetzt noch nicht ausgeführte Vorſchlag zu einem Farbenklavier auf immer unausführbar bleiben möchte. Es wird zur Wirkung der Harmonie durchaus erfordert, daſs die Vorſtellungen, deren leichtes Verhältniſs gegen einander in der Wahrnehmung Vergnügen gewährt, diſtinkt und klar in der Seele gegenwärtig ſind, damit ſie

fich dieselben mit abftechendem Bewufstfeyn vorhalten, und mit Schnelligkeit von einer zur andern übergehen kann, um das daraus refultirende Verhältnifs zu empfinden. Dies kann aber fo wenig alsdann gefchehen, wenn diefe relativen Vorftellungen zu fehr in einander fallen, und nicht gehörig von einander unterfchieden werden können, als wenn fie in folchen grofsen Abftänden auf einander folgen, dafs die Seele nicht mit der erforderlichen Leichtigkeit von einer zur andern fortfchreiten kann, um fie in ihrer beynahe gleichzeitigen Gegenwart gegen einander zu vergleichen, und das daraus entfpringende Verhältnifs wahrzunehmen.

3. Abfchnitt.

Das Gehör hat folglich in Anfehung der fchnellen Folge der Vorftellungen einen Vorzug vor allen übrigen Sinnen, und dies mag wohl kein unerheblicher Mitgrund feyn, weshalb die Menfchen von jeher das Hörbare zu Sprachzeichen gewählt haben. Es ift fehr natürlich, dafs man mit dem Gefühle des Bedürfniffes, fich durch Zeichen Kenntniffe zu erwerben und mitzutheilen, folche zu wählen

1. Hauptstück. gesucht hat, die dem Geist in seiner Geschäftigkeit die wenigsten Hindernisse machen, und vermittelst deren er in der kürzesten Zeit die gröfste Menge von Vorstellungen fassen und mittheilen kann: und hierzu waren allerdings die hörbaren die bequemsten. Daher kommt es, dafs, obschon zufolge der Geschichte, die Menschen auf dem langsamen Wege der Bilderschrift zur Buchstabenschrift gelangten, dennoch zu keiner Zeit Menschen entdeckt worden sind, die sich statt der lautenden blofs einer Bildersprache bedient hätten.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit unter den Sinnen beruhe, getraue ich mir nicht zu bestimmen; denn da das Wesen aller sinnlichen Empfindungen an sich ganz von einerley Art ist; so mufs sie wahrscheinlicher Weise auf dem Wege gefunden werden, auf welchem die Eindrücke zur Seele gelangen, in der Lage, dem Verhältnisse gegen das Gehirn oder auch in der innern Beschaffenheit, die vielleicht den Nerven jedes Sinnenorgans eigenthümlich ist; lauter Umstände, in Ansehung deren wir gerade nur die eingeschränk-

teste Erkenntniss haben. Doch so viel ist offenbar, dass diese Verschiedenheit der sinnlichen Eindrücke, wie alle Anstalten der Natur, ihren Absichten am weisesten entspricht. Die niedrigen Sinne sind Organe des Genusses, welche die Natur dem Menschen bloss zur Erhaltung seines Körpers gab, um ihn zu dem, was zu seiner und seines Geschlechtes Fortdauer nothwendig ist, durch Lust zu locken und durch Unlust zu treiben, und jeder ausschweifende Gebrauch derselben zielt auf den Untergang seiner Maschine. Es war ihr daher mehr darum zu thun, diesen sinnlichen Eindrücken einen eingeschränktern Umfang und dafür eine desto grössere Stärke und Dauer zu ertheilen, als sie schnell in ihrem Gange, aber von vorübergehender Wirkung seyn zu lassen. Sie mussten von der einen Seite hinreichendes Gewicht haben, den Menschen zu diesen unentbehrlichen Handlungen zu bestimmen, ohne ihm von der andern Seite die Fähigkeit zum Genusse einer übergrossen Mannichfaltigkeit zu lassen. Was hülfe es ihm, wenn er in einer Minute eine 3. Abschnitt.

1. Haupt-stück. unzählige Menge von Arten des Geruches, des Geschmackes oder eines jeden andern sinnlichen Kützels zu unterscheiden im Stande wäre? Sein Körper würde dadurch nicht dauerhafter, und seine Geisteskräfte nicht erweitert werden! — Der Endzweck der edlern Sinne hingegen ist die Vermehrung und Verbesserung des Vorraths unserer Kenntnisse, die bestimmungsmäſsigste Ausdehnung der Seelenkräfte; und die Natur konnte diese ihre Endabsicht nicht besser erreichen, als dadurch, daſs sie den Eindrücken derselben eine so geringe Nachwirkung gab, daſs die Seele eine groſse Menge von ihnen in einer kurzen Zeit mit der klarsten Unterscheidung zu umfassen im Stande ist.

VIERTER ABSCHNITT.

Verſchiedenheit der Weile zwiſchen den Vorſtellungen, welche von ihren verſchiedenen Verhältniſſen gegen einander abhängt. — Erſtens das Verhältniſs der Einerleyheit und Verſchiedenheit — Begrif der Fertigkeit — Was Anſtrengung der Vorſtellungskraft heiſst?

Der zweyte objektiviſche Grund von der längern oder kürzern Dauer der *Weile*, welche zur vollkommenſten Klarheit bey einer Reihe von Vorſtellungen erfordert wird, beruhet auf ihrer relativen Beſchaffenheit oder ihrem gegenſeitigen Verhältniſſe gegen einander. Jede Vorſtellung einer Menge iſt in der Seele, wegen der erforderlichen wiederholten Anſtrengung ihrer Kraft, immer mit einer gröſsern oder geringern Schwierigkeit verbunden. Nun giebt es aber gewiſſe Verhältniſſe, welche den Vorſtellungen unter einander oder in Beziehung auf die Seele eigen 4. Abſchnitt.

1. Hauptstück. ſind, wodurch dieſe Schwierigkeit verringert wird, indem ſie der Seele den Uebergang von einer zur andern erleichtern, und den Grad ihrer Anſtrengung vermindern; andere wiederum, welche das Entgegengeſetzte verurſachen, den Uebergang ſchwieriger, und der Seele eine gröſsere Anſtrengung nothwendig machen. *Jene* müſſen alſo das Fortſchreiten von einer Vorſtellung zur andern beſchleunigen und die *Weile* verkleinern; *dieſe*, das Fortſchreiten verzögern und die *Weile* verlängern.

Dahin gehört erſtlich: das Verhältniſs der *Einerleyheit* und der *Verſchiedenheit*. Eine Menge Gegenſtände, die einander gleich ſind, wird von der Seele leichter gefaſst, als eine eben ſolche Menge verſchiedener Gegenſtände. Sie durchläuft eine Reihe gleich groſser und gleich gekleideter Soldaten ſchneller, als eine andere Reihe Menſchen von verſchiedener Gröſse und Kleidung; ſchneller eine Reihe auf gleiche Weiſe meublirter Zimmer, oder eine Reihe Gemälde die von einerley Inhalt, lauter Landſchaften, Kon-

terſeye oder hiſtoriſche Abbildungen ſind, als eine Folge von verſchiedentlich gezierten Zimmern, oder von Gemählden verſchiedener Gegenſtände. Einerley Vorſtellungen ſind bloſs Wiederholungen der nehmlichen Wirkungsweiſe der Kraft; jede öftere Wiederholung aber erzeugt, wie die Erfahrung lehrt, bey allen körperlichen Veränderungen eine *Fertigkeit;* folglich auch bey derjenigen Veränderung des Gehirns und der Nerven, die mit der Ausübung des Vorſtellungsvermögens als nothwendige Bedingung verbunden iſt, wodurch alſo mittelbar dieſe Ausübung ſelbſt erleichtert werden muſs. Es iſt aber auch, wie mich dünkt, einigermaſsen leicht zu begreifen, wie ſelbſt ohne den Einfluſs dieſer körperlichen Fertigkeit, die wiederholte Anwendung einer und derſelben Kraft auf eine und dieſelbe Weiſe *unmittelbar* in der Seele eben ſo wohl eine Fertigkeit erzeugen müſſe, als die Anwendung jeder phyſiſchen Kraft im Körper. Man darf nur erwägen, daſs, *die Vorſtellungskraft auf einen Gegenſtand anſtrengen,* im Grunde nichts anders heiſst,

4. Abſchnitt.

1. Hauptstück. als, die Aufmerkſamkeit auf denſelben vergröſsern: Denn, es wäre eine offenbare Ungereimtheit, ſich von dem entlehnten körperlichen Ausdrucke *Anſtrengen* irren zu laſſen, und der Meynung zu ſeyn, daſs wir durch Willkühr irgend einer Seelenkraft einen neuen Grad ertheilen könnten, den ſie vorher nicht hatte, etwa wie wir in einer Saite den Grad ihrer Schnellkraft durch *Anſpannen* vermehren. Der Unterſchied iſt in die Augen fallend. *Hier* iſt es Naturgeſetz, welches ſich auf Räumlichkeit bezieht: daſs die Anziehungskraft der zuſammenhangenden Theile in einem elaſtiſchen Körper deſto mehr zunimmt, je mehr dieſe bis auf einen gewiſſen Grad der Trennung nahe gebracht werden; *dort* iſt weder ein ſolches Geſetz noch irgend ein Mittel denkbar, wodurch wir nach Gefallen in die Kraft einen Zuwachs aus Nichts hineinſchaffen könnten. — Alles was wir daher bey dem Vorſtellungsgeſchäfte willkührlich vermögen, beſteht bloſs darin, daſs wir den Grad von Kraft, den wir wirklich beſitzen, in der vollſtändigſten Thätigkeit auf den Gegenſtand erhalten, indem

wir

wir diesen durch Verstärkung der Aufmerksamkeit, der Einwirkung der Kraft nicht entwischen lassen. Aber selbst dieses Verstärken der Aufmerksamkeit vermögen wir nicht geradezu, sondern bloss mittelbar, indem wir die Thätigkeit der Kraft von andern gleichzeitigen Vorstellungen, die sich ihr von aussen her oder durch die Association aufdringen, vermittelst des Abstraktionsvermögens abwenden, und sie folglich ganz unzerstreuet auf den einzigen vorhabenden Gegenstand gerichtet lassen. Die Vorstellungskraft verhält sich, um mich deutlicher auszudrücken, nicht wie ein ursprünglich elektrischer Körper, dessen Ausströmen wir nach Gefallen durch stärkeres Reiben vermehren können, sondern wie der elektrische Strom eines bereits geriebenen Körpers, dessen Einfluss auf einen bestimmten Gegenstand wir bloss dadurch verstärken können, dass wir die fremden ableitenden Körper aus seiner Nachbarschaft entfernen. Daraus ergiebt sich leicht, dass, je mehr Interesse die Vorstellungskraft an einem Gegenstande findet, und je mehr dieser ihre Wirkung auf 4. Abschnitt.

1. Hauptstück. ſich zu ziehen vermag, es der Seele deſto weniger Mühe koſten muſs, die fremden Vorſtellungen von der Theilnahme an derſelben abzuhalten. Deſto gröſser iſt alſo die Aufmerkſamkeit, deſto geringer die Anſtrengung. Die gegenwärtige intereſſante Vorſtellung verhält ſich in dieſem Falle, um bey meinem vorigen Gleichniſſe zu bleiben, in Anſehung der auf ſie gerichteten Thätigkeit, gegen die übrigen Vorſtellungen, wie ein ſpitziger vollkommener Leiter gegen ſtumpfe unvollkommen leitende Nebenkörper, welche die Elektricität nur ſehr wenig berauben. Das Intereſſe einer Vorſtellung beruhet aber auf der Menge mit ihr verbundner Nebenvorſtellungen, welche ſie, zufolge des Aſſociationsgeſetzes, leichter in der Seele hervorbringen, und auch länger gegenwärtig erhalten. Wiederum alſo, je gröſser dieſe Menge iſt, deſto weniger Anſtrengung heiſcht die Hauptvorſtellung, um die Aufmerkſamkeit auf ſich zu erhalten. Da nun eben in dieſer geringen erforderlichen Anſtrengung zu einer Handlung das Weſen der Fertigkeit in Anſehung derſelben beſteht; ſo

ist es offenbar, daſs die öftere Wiederholung von einerley Vorſtellung, wodurch ſie immer mit mehreren und verſchiedenen andern gleichzeitigen Vorſtellungen in Verbindung gebracht wird, in der Seele eine Fertigkeit erzeugen, und ihr den Uebergang zu derſelben erleichtern muſs. 4. Abſchnitt.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander. Aehnlichkeit und Abſtechung — Verſchiedene Lebhaftigkeit der ähnlichen und abſtechenden Vorſtellungen — Muthmaſsliche Erklärung einiger pſychologiſchen Erſcheinungen aus dieſer Verſchiedenheit — Nothwendige Unterſcheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Faſslichkeit der Vorſtellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen Aehnlichkeit und Abſtechung Gefallen erregen — Einfluſs der Aehnlichkeit und Abſtechung auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

1. Hauptſtück. Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander, welches ihre Weile verlängert oder verkürzt, iſt das Verhältniſs der *Aehnlichkeit* und *Abſtechung*. *Aehnliche* Vorſtellungen durchläuft die Seele ſchnell, *abſtechende* langſam. Und dieſes iſt, wie man leicht einſehen kann, eine Folge von der eben erwähnten Wirkung der Einerleyheit und Verſchiedenheit. *Aehnliche* Vorſtellungen haben

immer mit einander etwas Gemeinſchaftliches, und ſind daher in ſo fern *einerley*. Wenn nun die Seele *völlig einerley* Dinge wegen der erlangten Fertigkeit ſchnell durchläuft, ſo muſs ſie *ähnliche* wenigſtens mit einer partiellen Geſchwindigkeit durchlaufen. *Unähnliche* Dinge beſchleunigen und verzögern den Gang der Seele gar nicht; *abſtechende* hingegen, wenn ſonſt kein andres Aſſociationsverhältniſs unter ihnen Statt hat *), halten ihn 5. Abſchnitt.

*) Die Unachtſamkeit auf dieſe Bedingung hat bey Einigen den Irrthum in der Lehre von der Aſſociation veranlaſst, den Contraſt gleichfalls als ein Mittel anzuſehen, welches den Gang der Seele von einer Vorſtellung zur andern erleichtere. „*Ein anderes Aſſociationsgeſetz*, ſagt *Beatties* (moral. Abhandlungen Th. I. S. 156.) *iſt der Contraſt oder Widerſpruch;*" und er beruft ſich auf den leichten Uebergang der Seele ſelbſt im Schlafe zu den Ideen von Eſſen und Trinken, wenn uns hungert oder friert; zur Vorſtellung des vergangenen Wohlſtandes und Glanzes einer Stadt beym Anblick ihrer Ruinen u. ſ. w. Allein, nicht zu erwähnen, daſs die Art, wie der Contraſt eine Verbindung zwiſchen Vorſtellungen ſtiften kann, im voraus ſchlechterdings unbegreiflich iſt; ſo zeigt der Augenſchein klar, daſs in allen den Beyſpielen, die man zur Beſtätigung dieſes Satzes aufſtellt, nicht der Contraſt an ſich, ſondern ein anderes Nebenverhältniſs, das ſich zwiſchen den contraſtirenden Gegenſtänden findet, das

1. Haupt-stück. auf; denn es fehlt hier der Seele nicht nur jenes Erleichterungsmittel, die Wiederholung der Einerleyheit und die dadurch erlangte Fertigkeit, sondern sie muss sogar ihre Anstrengung noch verdoppeln, um die Eine Vorstellung zu fassen, und die andere gänz-

aber mit dem Contrast selbst genau zusammenhängt, die Seele von einem zum andern leitet. Der Zustand des Hungers, Durstes, Frierens, enthält an sich nichts Positives, sondern besteht eigentlich in dem peinlichen Verlangen nach dem entgegengesetzten Zustande, nach der Vorstellung des Essens, Trinkens und der Wärme. Der Ehrsüchtige entwirft sich während des kränkenden Gefühls einer erlittenen Erniedrigung ein Bild von ehrenvollem Ansehen, dessen er sich eben verlustig sieht; so wie der Brünstige ein Bild von einem Gegenstande, nach dessen Genuss er eben lechzt. Wenn ich an meinen gelähmten Fuss denke, so ist dieses in meinem Gemüthe nichts anders, als die Vorstellung von dem Mangel seiner Brauchbarkeit zum Gehen, von dem Bilde des raschen Umherwandelns, das ich alle Augenblick aufheben muss; und überhaupt besteht der Zustand jedes dringenden Bedürfnisses, dessen Befriedigung wir von Natur oder aus der Erfahrung kennen, in nichts, als in dem sehnlichsten Verlangen nach diesem Befriedigungsmittel. — Eben so *führt* die Anschauung von Ruinen einer verwüsteten Stadt nicht erst die Vorstellung ihres ehemaligen Zustandes in der Seele *herbey*, sondern sie ist unmittelbar in der Anschauung enthalten, sobald die zertrümmerten Gegenstände als Ueberbleibsel eben dieses ehemaligen Zustandes von uns gedacht werden, sobald die ganze Vorstellung uns

lich zu unterdrücken, weil ſonſt die beyden entgegengeſetzten Vorſtellungen einander aufheben, oder in eine dritte verwirrte übergehen würden. Daher faſſet die Seele mit Leichtigkeit eine Ton- oder Farbenleiter, 5. Abſchnitt.

als der Anblick einer *Verwüſtung* erſcheint. — Man ſieht, daſs in allen dieſen von *Beatties* angeführten Fällen die Seele nicht durch die Macht des Contraſtes von einer Vorſtellung zu der entgegengeſetzten geleitet wird, ſondern durch das Verhältniſs der *Cauſalität*, oder vielmehr der *Identität*, das ſich zwiſchen ihnen findet; denn es liegt unmittelbar in dem Begriffe der Verwüſtung die Vorſtellung deſſen das vorher unverwüſtet war, in dem Gefühle des Hungers (nicht in ſo fern er körperlicher Schmerz überhaupt, ſondern nagendes Bedürfniſs zu eſſen iſt) die Vorſtellung des Eſſens, und ſo in jeder Begierde, in jeder Empfindung eines Mangels, die Vorſtellung des erſehnten, des mangelnden Gegenſtandes. Daher kommt es auch, daſs zwiſchen ſolchen abſtechenden Vorſtellungen, die ſonſt in keiner Verbindung unter einander ſtehen, die Seele keinesweges einen bequemen Uebergang findet. Niemanden fällt z. B. beym Anblick der weiſſen Farbe die Vorſtellung der ſchwarzen ein, beym Geſchmack des Sauren das Süſse, oder bey dem Anſchauen einer ſchönen Perſon eine häſsliche. Jede dieſer Vorſtellungen macht hier ein Ganzes für ſich; keine derſelben iſt mit der entgegengeſetzten geſchwängert; hier iſt nicht Widerſpruch, ſondern reiner Contraſt, welcher ſich der Seele in ihrem Fortſchreiten mehr wie ein Hinderniſs, als wie ein leitendes Mittel darbietet.

1. Hauptstück. in welcher die Töne oder Farben in ſtätigem Fortgange auf einander folgen; aber mit Schwierigkeit eine ſolche, in welcher die

Was meine Behauptung vollends beſtätigt, iſt, wie mich dünkt, folgende entſcheidende Bemerkung: daſs ſelbſt in den oben angeführten Beyſpielen von Entgegenſetzungen, zwiſchen welchen ein leichter Uebergang der Seele Statt hat, dieſer doch immer nur einſeitig iſt, immer von der beraubenden Vorſtellung zu der füllenden, nie umgekehrt von dieſer zu jener geſchieht: vom Zuſtande des Hungers zur Vorſtellung des Eſſens, vom Bilde der Zerſtörung zum Bilde der Vollſtändigkeit, vom Gefühle des Mangels zur Anſchauung des genügenden Gegenſtandes; aber nie drängt ſich der Seele bey einer guten Mahlzeit die Vorſtellung des Hungers auf, nie beym Anblick einer ſchönen Stadt die Abbildung ihrer Zerſtörung, nie in dem Zuſtande jeder Sättigung der Gedanke des Bedürfniſſes, ſo ſehr auch dieſe Gegenvorſtellung den gegenwärtigen Genuſs erhöhen würde! — Läge nun die Verbindung zweyer abſtechenden Vorſtellungen in dem Contraſt an ſich; ſo müſste auch der leichte Uebergang der Seele zwiſchen ihnen wechſelſeitig ſeyn, ſo wie er es zwiſchen denen iſt, deren Verbindung auf einem der übrigen Aſſociationsverhältniſſe beruhet. Ein Beweis alſo, daſs dasjenige, was die Seele in den erwähnten Fällen hinüberleitet, nicht in der Entgegenſetzung beſteht; ſondern darin, daſs kein Mangel überhaupt eine Vorſtellung ausmachen kann, auſser in ſo fern die Vorſtellung ſeiner entgegengeſetzen Wirklichkeit als aufgehoben gedacht wird; da hingegen die Vorſtellung einer Realität etwas Poſitives iſt und keinesweges ihren entgegengeſetzten Mangel in ſich ſchlieſst.

Zwischentöne oder Zwischenfarben fehlen, und die gegenwärtigen unter einander abstechen. 5. Abschnitt.

Diese Bemerkung ist selbst dem scharfsinnigen *Hume* zwar nicht ganz aber doch gröſstentheils entgangen. „*So ist*, sagt er, (*über die menschliche Natur, von L. H. Jacob* S. 39.) *z. B. der Kontrast oder der Widerstreit ebenfalls ein Grund der Verknüpfung der Begriffe; aber vielleicht kann er doch als etwas, das aus der Verursachung und der Aehnlichkeit zusammengesetzt ist, betrachtet werden. Wenn sich zwey Objecte widerstreiten, so hebt das eine das andere auf; das heiſst: es ist die Ursache seiner Vernichtung; und der Begriff von der Vernichtung eines Dinges schlieſst den Begriff seiner ehemaligen Existenz mit in sich.* — Diesem zufolge müſste, wie ich schon erwähnt habe, aller Erfahrung zuwider, der leichte Uebergang der Seele zwischen widerstreitenden Vorstellungen wechselseitig seyn; denn jede derselben hebt im Grunde das Daseyn der andren auf. Man sieht aber auch, daſs der Englische Weltweise das Wesen des Widerspruches nach der Analysis der spekulativen Vernunft sehr unpassend aus der Ontologie in die Seelenlehre überträgt, indem es hier nicht auf den Einfluſs ankommt, den das Setzen eines Objects auf die Existenz eines andern hat, sondern auf die Nothwendigkeit, daſs die Seele beym Vorstellen der Existenz des einen auf die Vorstellung der Existenz des andern überhaupt Rücksicht nehmen muſs; und in so fern scheint es ausgemacht, daſs sie zwar das *non a* nicht denken kann, ohne zugleich die Vorstellung des existirenden *a* zu haben; wohl aber das *a*, ohne die Vorstellung von dessen Nichtseyn damit zu verbinden.

1. Haupt-stück. Ich muſs hier noch einmal wiederholen, was ich ſchon im Anfange bemerkt habe, nehmlich daſs die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen mit der Anſtrengung zur Aufmerkſamkeit, und dieſe mit dem leichtern oder ſchwierigern Uebergange von einer zur andern in genauem Verhältniſs ſteht. Je leichter dieſer der Seele wird, d. i. je weniger Anſtrengung ſie bedarf, um die Mitwirkung anderer ableitenden Vorſtellungen zurück zu halten; deſto geringer iſt ihre Thätigkeit bey den gegenwärtigen Vorſtellungen, und deſto ſchwächer die Lebhaftigkeit derſelben, da die Erhaltung der Aufmerkſamkeit auf ſie die Seele ſo wenig in Bewegung ſetzt. Iſt aber der Uebergang ſchwer, ſo fühlt die Seele ſich in gröſserer Thätigkeit, und die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen muſs wegen der angeſtrengten Aufmerkſamkeit, die ſie erfordern, ſtärker ſeyn. Daraus ſieht man alſo, wie *einerley* und *ähnliche* Vorſtellungen nur wenig Lebhaftigkeit haben können, *verſchiedene*, lebhafter, und *einander entgegengeſetzte*, welche wegen ihres Widerſtreits den höchſten Grad

von Anſtrengung erfordern, am lebhafteſten ſeyn müſſen. — Die Beſtätigung dieſer Verſchiedenheit durch die Erfahrung bedarf keines auſſerordentlichen Beobachtungsgeiſtes. Wer gewohnt iſt, auf ſein Inneres nur einige Aufmerkſamkeit zu wenden, hat oft Gelegenheit zu bemerken, in welchem behaglichen Zuſtande die Seele ſich befindet, wenn ſie zwiſchen einer Menge gleicher oder ähnlicher Gegenſtände von einem zum andern gemächlich fortgleitet; und in welcher Verlegenheit und Unbehaglichkeit, wenn ihr contraſtirende Dinge aufſtoſsen. 5. Abſchnitt.

Auf dieſem Unterſchiede ſcheint mir auch zum Theil das Gefallen und Miſsfallen an tauſenderley Dingen im gemeinen Leben, ſogar an den Kleidungsſtücken in Anſehung ihrer Farben, zu beruhen. Farben die gegen einander ſehr abſtechen, als weiſs und ſchwarz, roth und grün, u. ſ. w. werden von der Seele mit Schwierigkeit gefaſst, erfordern Anſtrengung, machen folglich die Vorſtellung lebhaft, und verſtärken die Aufmerkſamkeit. Daher miſsfallen dieſe Zuſammenſetzungen

1. Hauptstück.

in der Anſchauung, wenn ſie mit Vorſatz in den Kleidungen angebracht ſind. Es liegt in der Natur des Menſchen, daſs ihm bey ſeinen Nebenmenſchen alles emſige Beſtreben Aufmerkſamkeit auf ſich zu ziehen, Widerwillen erregt. Wahre Vorzüge und Verdienſte, die von ſelbſt hervorſtechen, erwecken in jedem gutgearteten Gemüthe, in welchem Neid und Eiferſucht nicht das Wort führen, in der Anſchauung Vergnügen; denn es iſt Grundgeſetz in der menſchlichen Seele, daſs die Wahrnehmung der Vollkommenheit ihr Luſt gewährt: Aber wer durch nichtsbedeutende Kleinigkeiten die Achtſamkeit der Nebenmenſchen an ſich zu reiſsen ſucht, beleidigt das einem jeden eingepflanzte Gefühl der Selbſtliebe, und wird dafür mit verächtlichem Unwillen oder gar mit Verlachung beſtraft. Indeſs iſt es doch auch gewiſs, daſs dieſe mehr oder minder gereizte Aufmerkſamkeit allein keinesweges hinreicht, alle Erſcheinungen des Gefallens und Miſsfallens bey den Kleiderfarben zu erklären, ſondern daſs hierbey noch verſchiedene dunkle Urtheile in der

Seele zum Grunde liegen, die eine genaue Entwickelung verdienen; ſo iſt z. B. der Anblick eines weiſsen Kleides mit ſchwarzen Knöpfen erträglich, und der eines ſchwarzen Kleides mit weiſsen Knöpfen widrig oder lächerlich; ſo beleidigt ein rothes Kleid mit ſchwarzen Auffchlägen das Auge weniger, als ein ſchwarzes mit rothen Auffchlägen; ſo kleidet ein dunkelblauer Rock mit einer hellrothen Weſte nicht übel, da ein hellrother Rock mit einer blauen Weſte abgeſchmackt und faſt unausſtehlich iſt, u. d. m. Es ſcheinen hier, wie geſagt, in der Seele dunkle Urtheile, und zwar über die Vermiſchung der Farben, in wie fern nehmlich durch das Ineinanderfallen zweyer eine dritte reine oder ſchmutzige entſpringt, zu entſtehen, wornach ihr Gefühl von Luſt oder Unluſt beſtimmt wird, deren Auseinanderſetzung aber nicht hieher gehört. 5. Abſchnitt.

Man muſs bey den Vorſtellungen die *Leichtigkeit*, mit welcher ſie gefaſst werden, und die *Lebhaftigkeit*, mit welcher ſie, wenn ſie gefaſst worden, in der Seele gegenwärtig

1. Hauptstück. ſind, ſorgfältig von einander unterſcheiden. Beyde ſind Vollkommenheiten, nach denen die Seele ſtrebt, und die ihr als Eigenſchaften der Vorſtellungen in der Anſchauung Vergnügen erregen. *Jene* erſcheint ihr als ein bequemes Mittel, den Vorrath ihrer Erkenntniſſe zu vermehren, und ihre Kraft, um mich ſo auszudrücken, der Ausdehnung nach zu vergröſsern; durch *dieſe* werden ihre Erkenntniſſe verbeſſert, und ihre Kraft dem Grade nach verſtärkt; und der Schluſs des ſonſt ſcharfſinnigen *Beatties:* „*wäre Widerſpruch oder Contraſt nicht ein natürliches Band zwiſchen zweyen Ideen, ſo würde er in Werken der Einbildungskraft für uns weniger ergötzend ſeyn;*" *) iſt daher falſch; denn die Ergötzung entſpringt aus einer andern Quelle: aus der *Lebhaftigkeit* der Vorſtellungen. Gleichwohl ſind beyde Arten Vollkommenheiten von ganz entgegengeſetzter Beſchaffenheit; denn, wie ich ſchon erwähnt habe, je leichter die Seele zu einer Vorſtellung geleitet wird, deſto weniger Anſtrengung erfordert dieſe, deſto min-

*) Moral. und krit. Abhandlung. Th. I. S. 158.

der lebhaft erscheint sie; und so umgekehrt: je schwieriger der Uebergang ist, einer desto grösern Thätigkeit bedarf die Seele, um die Vorstellung zu fassen; aber sie fasst sie desto stärker und lebhafter. Und eben dieser Entgegensetzung wegen bleibt jede dieser beyden Beschaffenheiten nur in so fern Vollkommenheit, als die andere nicht zu sehr dadurch verliert, und nur innerhalb dieser Schranken erregt sie in der Wahrnehmung Vergnügen. Daher das Gefallen, welches die Seele überhaupt an *Aehnlichkeit* und *Abstechung* hat; daher aber auch, wie *Home* richtig bemerkt, dieses Gefallen nur bey der Entdeckung einer *Aehnlichkeit* zwischen *verschiedenen*, und einer *Abstechung* zwischen *ähnlichen* Gegenständen *) Statt hat.. Die Bemerkung einer neuen Einerleyheit bey Gegenständen, die einander ohnediess schon sehr ähnlich sind, kann der Seele so wenig Vergnügen gewähren, als die Entdeckung eines neuen Widerstreits zwischen Gegenständen, die ohnediess schon grosse Verschiedenheit haben. Im ersten

5. Abschnitt.

*) Grundsätz. der Kritik. I. B. S. 370.

1. Haupt-stück. Falle wird die Aufmerkſamkeit durch die Anſchauung der gröſsern Uebereinſtimmung in einem noch gröſsern Grade geſchwächt, und die leichte Faſslichkeit zu ſehr auf Koſten der Lebhaftigkeit vergröſsert; und ſo wird im letzten Falle durch die hinzugekommene Entgegenſetzung die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen vermehrt, aber der Uebergang zwiſchen ihnen zu ſchwierig gemacht. Daher kommt es, daſs zwar unſere Urtheile und Gemüthsbewegungen überhaupt durch die Vergleichung ihrer Gegenſtände mit andern ähnlichen oder entgegengeſetzten verändert werden, weil die Vorſtellung derſelben dadurch an Lebhaftigkeit zu- oder abnimmt; aber doch nur unter der Bedingung, daſs dieſe Gegenſtände, welche gegen einander verglichen werden, weder in der Einerleyheit noch in der Verſchiedenheit einen gewiſſen Grad überſchreiten, weil widrigenfalls der Uebergang zwiſchen ihnen entweder zu leicht iſt, und daher die Vergleichung ſelbſt ohne merkliche Wirkung auf das Gemüth bleibt; oder ſo ſchwierig iſt, daſs wiederum bey der Haupt-

vorſtel-

vorſtellung diejenige, die mit ihr verglichen werden ſoll, nicht zugleich in das Gemüth herbeygeführt, oder nicht in Beziehung auf ſie betrachtet wird. In beyden Fällen kann die Hauptvorſtellung in Anſehung ihrer Lebhaftigkeit keine Veränderung leiden. So wird zwar das Urtheil über die Gröſse eines Menſchen verfälſcht, und er ſcheint uns gröſser als er wirklich iſt, wenn er zur Seite eines andern kleinen Menſchen, keinesweges aber wenn er neben einem kleinen Inſekt vorgeſtellt wird. Der Uebergang zwiſchen den beyden Gegenſtänden iſt im letztern Falle zu ſchwer, als daſs die Seele beyde Gröſsen unter einem Begrif faſſen und ſie gegen einander in Vergleichung bringen ſollte. Selbſt zur Seite eines zarten Kindes gewinnt, wegen der übrigen zu groſsen Verſchiedenheit in Anſehung des Alters, die Gröſse eines Rieſen nichts in unſerer Vorſtellung; wohl aber wenn er neben einen Zwerg geſtellt wird, deſſen Körper ein mit ihm gleiches Alter verräth, und noch mehr, wenn ſie gar beyde einerley Kleidung haben. Auf gleiche Weiſe 5. Abſchnitt.

1. Hauptstück. gewinnt die Schönheit eines jungen Frauenzimmers nicht viel durch die Gesellschaft eines alten zusammengeschrumpften Weibes; wohl aber durch die Nachbarschaft einer andern jungen, aber häfslichen Person.

Das angenehme, so wie das unangenehme Gefühl unsers Zustandes wird, wie bekannt, durch dessen Vergleichung mit dem nehmlichen oder entgegengesetzten Zustande Anderer, so wie mit unserm eigenen vorhergegangenen, stärker oder schwächer; aber nur alsdann, wenn bey der Entgegensetzung zwischen beyden zu vergleichenden Gegenständen das erwähnte Verhältnifs der Aehnlichkeit Statt findet. Mein Glück oder Unglück wird mir nur dann empfindlicher, wenn derjenige, dessen Zustand anders ist, im Ganzen einen grofsen Grad von Aehnlichkeit mit mir hat. Ich fühle beym Anblick eines Prinzen, der im Ueberflusse taumelt, meinen dürftigen und kümmerlichen Zustand nicht lebhafter; wohl aber beym Anblick eines glücklichern Menschen, der mit mir auf derselben Bahn läuft, mit mir

einerley Talente besitzt und wenigstens keine gegründetere Ansprüche auf die Gunst des Schicksals hat als ich. Eben so wird bey einem mächtigen Fürsten die Vorstellung seiner glücklichen Verfassung lebhafter, wenn er einen kleinern minder mächtigen neben sich, keinesweges aber, wenn er einen Bettler auf der Strasse sieht. 5. Abschnitt.

Von der andern Seite, wenn das Gefühl unsers eigenen Leidens durch die Vorstellung eben desselben bey einem Andern gemildert wird, so geschieht es auch nur alsdann, wenn dieser Andere weder in dem Verhältnisse einer zu grossen Verschiedenheit, noch in dem einer zu grossen Gleichheit mit uns steht. Der Schmerz über den Verlust meines einzigen Sohnes wird durch die Vorstellung, dass einen andern mir unbekannten, Grösseren oder Geringeren, ein gleiches Schicksal betroffen habe, nicht kleiner; und eben so wenig wird er vermindert, wenn dieser Andere mir zu ähnlich, wenn er mein Bruder, mit mir in gleicher Lage, von gleicher Denkungsart und Empfindlichkeit ist. In dem letzten Falle

1. Haupt-ſtück. iſt der Uebergang zu der andern Vorſtellung zu leicht, und ihr Reiz zu geringe, um die Aufmerkſamkeit der Seele von der Vorſtellung ihres eigenen Zuſtandes abzuwenden; ſo wie im erſten Falle der Uebergang zu ſchwierig iſt, als daſs die Seele ihre ſo intereſſante Hauptidee verlaſſen ſollte, um ſie mit der andern in Vergleichung zu bringen.

SECHSTER ABSCHNITT.

Drittes Verhältniſs der Vorſtellungen gegen einander: Ordnung und Unordnung — Viertes Verhältniſs derſelben gegen die Seele: Seltenheit, Neuheit und Gewöhnlichkeit — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluſs der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Die *dritte* relative Beſchaffenheit einer Menge von Vorſtellungen, welche den Gang der Seele zwiſchen ihnen erleichtert oder erſchwert, iſt das Verhältniſs der *Ordnung* und *Unordnung*. Vorſtellungen, die nach einer gewiſſen Regel beyſammen ſind, oder auf einander folgen, ſind der Seele leicht zu faſſen, und werden ſchnell von ihr durchlaufen; bey einer völligen Regelloſigkeit geſchieht das Gegentheil. Ein Haufe über einander liegender Bücher verurſacht in der Vorſtellung eine Schwierigkeit, indem die Seele nur mit Mühe und vorzüglicher Anſtrengung von einem 6. Abſchnitt.

1. Haupt-ſtück. Buche zum andern übergehen kann; werden ſie aber nach ihrem Format, Inhalt oder Band in verſchiedene Fächer gebracht, ſo umfaſst die Seele ſie in einem Augenblick. Eben ſo verſchieden iſt die Vorſtellung einer Menge von Menſchen, die auf einem Marktplatze unter einander laufen, und einer gleichen Menge, wenn ſie in einer wohlgeordneten Proceſſion vorübergeht. Der Grund dieſer Verſchiedenheit iſt derſelbe, wie bey den vorigen Verhältniſſen. Unter Dingen in einer Ordnung giebt es eine gemeinſchaftliche Regel, nach der ſie geordnet ſind, welche in jedem und in deſſen Vorſtellung ſich findet; ſie beſitzen daher eine partielle Einerleyheit, welche in der Seele bey ihrem Fortgange in der Reihe eine Fertigkeit erzeugt. So iſt z. B. mit der Vorſtellung eines jeden Buches in einer wohlgeordneten Bibliothek die Vorſtellung ſeines Formats, Inhalts oder Bandes, als der Beſtimmungsgrund des Faches, wohin es gehört, verbunden; mit der Vorſtellung eines jeden Soldaten in wohlgemuſterten Gliedern, die Beſtimmung, nach welcher er, zufolge

der Ordnungsregel, in dieſem und in keinem andern Gliede ſtehen muſs, u. ſ. w. Dieſe gleichförmigen Beſtimmungen fehlen bey Mengen ohne Ordnung, und die Dinge, aus welchen ſie beſtehen, machen ganz verſchiedene Einzelnheiten aus, zwiſchen denen jenes Erleichterungsmittel der Seele auf ihrem Fortgange, *die Wiederholung von einerley Vorſtellung*, nicht Statt findet. 6. Abſchnitt.

Zu der Ordnung überhaupt gehört noch ferner die *Vollkommenheit*, die *Harmonie* und *Symmetrie*, welche alle beſondere Arten von Ordnung ſind, die den Fortgang der Seele beſchleunigen; indem bey allen die Regel der *Uebereinſtimmung der Mannichfaltigkeit zur Einheit* zum Grunde liegt. Eben ſo kann man die Verwandtſchaft der Vorſtellungen der Zeit und dem Raume nach dahin rechnen; da Raum und Zeit im Grunde nichts anders ſind, als eine Art von Ordnung in der Seele, nach welcher allein es ihr möglich iſt, ſich die Dinge ſinnlich, d. i. *neben* und *nach einander*, vorzuſtellen.

1. Hauptstück. Die *vierte* Relation, welche auf den Fortgang der Seele und die Gröfse der Weile wichtigen Einflufs hat, ift die der *Seltenheit, Neuheit* und *Gewöhnlichkeit*, welche, wie man fieht, keine Verhältniffe der Vorftellungen gegen einander, fondern Beziehungen derfelben auf die Seele felbft find. Nichts ift natürlicher, als dafs die Seele in Anfehung folcher Vorftellungen, die fie zu verfchiedenen Zeiten fchon oft gehabt, eine Fertigkeit befitzt, und zu ihrer Hervorbringung wenig Anftrengung bedarf. Man weifs, wie wenig Mühe gewohnte Vorftellungen der Seele koften, da fie fich wider Willen und ohne alles klare Bewufstfeyn ihr aufdrängen, und fogar ein merklicher Grad von Gewalt erfordert wird, um fie vorfetzlicher Weife zu entfernen. Die Gewohnheit ift es, welche die Eine von den Mondflecken auf die Vorftellung einer verliebten Unterredung, und den Andern auf die eines Kirchthurms führt, fo wie fie überhaupt es oft ift, welche den Menfchen zu Handlungen hinreifst, und ihm Gefinnungen aufzwingt, denen fein Wille mit aller Macht

vergeblich widerstrebt. Ein Beweis, daſs der Fortgang der Seele zwischen gewohnten Ideen sehr schnell und mit vieler Leichtigkeit geschieht, ohne daſs sie eine merkliche Anstrengung auf sie zu verwenden nöthig hat; und zwar, weil die Gewohnheit die öftere Wiederholung voraussetzt, und diese, wie ich oben erwähnt habe, die Vorstellungen mit einer Menge anderer in Verbindung setzt, welche von selbst die Richtung der Kraft auf sie unabgewandt erhält. Mit dem Grade der Seltenheit hingegen muſs sich diese Fertigkeit vermindern, die Anstrengung der Aufmerksamkeit vergröſsert, und folglich der Fortgang der Seele verzögert werden. „Alte Ideen, sagt ein Englischer Weltweiser, sind alte Freunde; wir gehen zu ihnen ohne Umstände, ohne Schwierigkeit. Neue Ideen sind neue Bekanntschaften, die aufgesucht werden müssen, und die wir niemals als mit einigen Zurüstungen wiedersehen können." — Darauf beruhet auch die Lebhaftigkeit, mit welcher das *Neue*, als der höchste Grad der Seltenheit, auf uns wirkt; denn alles dasjenige 6. Abschnitt.

1. Hauptstück. wirkt lebhaft, auf deſſen Vorſtellung viel Thätigkeit angewendet werden muſs.

Noch Eins muſs ich hier erwähnen. Die Macht der Gewohnheit erſtreckt ſich nicht bloſs auf die Vorſtellungen ſelbſt, ſondern auch auf die verſchiedenen Arten Fortgänge der Seele zwiſchen denſelben. Sie macht in ihr die Fertigkeit zu einer derſelben gröſser als zur andern. Ich erkläre mich. Wir haben bis jetzt einige Umſtände angeführt, welche der Seele den Uebergang von einer Vorſtellung zur andern erleichtern. Nun können aber dieſe Umſtände zuweilen einander entgegen ſtehen. Die Vorſtellung *a* z. B. kann mit einer Reihe Vorſtellungen *b. c. d. e.* als *gleichzeitige*, mit *f. g. h. i.* als *gleichörtliche*, mit *k. l. m. n.* als *ähnliche* u. ſ. w. verbunden ſeyn. In dieſem Falle durchläuft die Seele nicht mit einer gleichen Leichtigkeit alle dieſe Reihen, ſondern die Gewohnheit giebt hierin den Ausſchlag; und je nachdem die Seele dieſe oder jene Art von Fortgang öfter wiederholt hat, wird ſie dieſe oder jene Reihe ſchneller durchlaufen — Dieſe Anmerkung

ist von grosser Erheblichkeit, indem sich daraus die Verschiedenheit der Köpfe und der leichten Fasslichkeit einer Wissenschaft vor einer andern bey verschiedenen Menschen erklären lässt *). Gewohnte Fortgänge, kann man sagen, sind bekannte Strassen, die wir 6. Abschnitt.

*) Der eine Mensch hängt seine Gedanken am meisten durch Aehnlichkeiten zusammen; das erste was ihm bey jeder Sache einfällt, ist eine ähnliche, die er vordem gesehen hat. Ein anderer fällt auf nichts so geschwind, als auf die Ursachen oder die Folgen. Diess ist zum Theil das Werk der Natur. Aber das Studium einer gewissen Wissenschaft, oder die Uebung in einer gewissen Beschäftigung kann eben sowohl machen, dass diejenige Art Fortschreitung der Ideen, welche in dieser Wissenschaft, oder bey dieser Arbeit herrscht, dem Menschen vorzüglich geläufig und ein allgemeines herrschendes Principium seiner Association wird. Ein Mathematiker wird alle seine Begriffe in solche Ordnung zu setzen suchen, wie die Sätze seiner Wissenschaft sie zu haben pflegen; und diejenigen Verhältnisse der Ideen am leichtesten entdecken, die mit den Verhältnissen von Grösen, Zahlen und Figuren eine Aehnlichkeit haben. Ein Algebrist wird noch weiter gehen: er wird sich die Verhältnisse der Grösen selbst lieber unter der Gestalt krummer Linien als durch allgemeine Sätze vorstellen. Ein Mensch, der nichts als Dichter gelesen hat, schreibt und redet am liebsten figürlich. Ueberhaupt jedes Menschen Schreibart, d. h. seine Art die Ideen zusammen zu hängen, wird durch die Schriftsteller gebildet, die er am fleissigsten studiert. S. *Versuch über das Genie von A. Gerard. S.* 153.

1. Hauptstück. auch mit verbundenen Augen durchwandern können; ſeltne Fortgänge ſind fremde Wege, auf denen wir uns nur mit Mühe und ſorgfältigem Nachfragen zu finden wiſſen.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Fünfte Relation der Vorſtellungen gegen einander: Das Cauſalverhältniſs — Zwiefacher Grund von dem Einfluſſe deſſelben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Cauſalverhältniſs, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen pſychologiſchen Erſcheinungen — Urſprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauch — Einfluſs der Wichtigkeit und Menge der Urſachen auf die Empfindung — Verſchiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende pſychologiſche Erſcheinung, die Home falſch erklärt — Irrige Verwechſelung der Begriffe von Grund und Folge mit den Begriffen von früher und ſpäter in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erſcheinungen in der Seele.

Die wichtigſte Beziehung der Vorſtellungen auf einander, welche auf den Gang der Seele in einer Reihe derſelben den meiſten Einfluſs hat, iſt die *Cauſalbeziehung*. Der Fortgang der Seele iſt faſt nirgends leichter als zwiſchen Vorſtellungen, die ſich gegen einander 7. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

wie Grund und Folge, oder Ursache und Wirkung, verhalten; und zwar *erstlich* wegen der Einerleyheit, die sich bey denselben findet. Sobald wir uns Etwas als einen Grund gedenken, stellen wir uns dessen Wirkung zugleich als einen Theil von ihm mit vor: der Uebergang ist daher von einem Ganzen zu seinem Theile, zwischen welchen eine partielle Einerleyheit Statt findet. So gedenken wir uns z. B. bey dem Ansehen des Feuers zugleich auch dieses mit als eine Eigenschaft, daſs es unserm Körper bey der Berührung eine schmerzhafte Empfindung verursacht; beym Anblick des Schnees, daſs er Kälte macht; bey der Vorstellung eines Menschen, den wir als Vater betrachten, die Vorstellung von seinem Sohne *) u. s. w. Es ist also hier eine bloſse Wiederholung einer Vorstellung, die wir kurz vorher als einen

*) Doch sind hier beym Causalverhältnisse, wie überall, die übrigen gleichzeitigen Vorhältnisse der Vorstellungen nicht ohne Einfluſs auf die Richtung des Ideenganges. Die Vorstellung des Vaters führt uns leichter auf die seines Sohnes; die Vorstellung der Mutter leichter auf die ihrer Tochter. Dieſs macht das Verhältniſs der Aehnlichkeit.

Theil in einer andern gedacht haben; wir ſtellen uns nur *explicite* vor, was wir vorher *implicite* gedacht haben. *Zweytens*, wegen der Fertigkeit, welche die Seele in dieſer Art von Uebergang beſitzt. Das ganze Weſen der Vernunft beſteht im Schlieſsen, d. i. eine Folge aus einem Grunde *herzuleiten*, wenn wir wiſſen, daſs ſie in demſelben enthalten iſt, oder zu *entwickeln*, wenn wir ſie vorher in ihn hineingelegt; und ſo bald wir von Jugend auf unſere Vernunft zu gebrauchen anfangen, wird die Seele in dieſer Art von Fortgang nach Leitung des Cauſalverhältniſſes geübt, der ihr daher immer der leichteſte ſeyn muſs. 7. Abſchnitt.

Von dieſem letzten Umſtande beſonders rührt die übergroſse Anhänglichkeit her, welche die Seele überhaupt an Cauſalitätsverbindung hat, ſo wie die Richtung, welche dieſe unſern Gemüthsbewegungen in verſchiedenen Fällen giebt. Alles Gute, was wir genieſsen, iſt uns weit angenehmer, wenn wir einen Gegenſtand als Urſache erkennen, der es uns ertheilt, als wenn wir es dem nackten Zufalle

1. Hauptstück. zuſchreiben müſſen. Niemand würde, wenn die Wahl bey ihm ſtände, die Erlangung eines groſsen Vermögens, nicht lieber ſeinen eigenen Verdienſten, oder dem guten Willen eines Andern, wenn nur dieſer nicht zu groſse Anſprüche auf Verbindlichkeit dafür machte, als dem bloſsen Ungefähr zu danken haben. Was der kalte Zufall, das Spiel uns giebt, gewährt zwar als Genuſs oder als Genuſsmittel Luſt; aber wer auf ſein Gefühl einige Aufmerkſamkeit wendet, wird dennoch in dieſer Luſt eine Lücke, eine Leerheit entdecken, die bey jeder andern Art deſſelben Genuſſes durch das deutliche Bewuſstſeyn der Urſache ausgefüllt wird. Ich bin daher immer eben ſo geneigt geweſen, den Urſprung des Begriffes einer Gottheit unter den Menſchen der Sehnſucht ihres Gefühls nach einem wollenden Urheber des Guten und Angenehmen, deſſen ſie überall um ſich her froh wurden, zuzuſchreiben, als ihn mit verſchiedenen Weltweiſen aus dem durch Unglücksfälle und ſtürmende Naturempörungen gebängten Gemüthe entſtehen zu laſſen. Es giebt, nächſt dem

dem Gefühle das auf das Wohlthun selbst folgt, kein süsseres, kein den ganzen innern Menschen durchdringenderes, als dasjenige, welches mit der lebhaften Anerkennung der Ursache verbunden ist, durch deren Willen wir Gutes erlangen. Dieses Gefühl der Dankbarkeit hat die grosse Folge, dass von der einen Seite die Erregung desselben ein mächtiger Reiz zur Verbreitung guter Thaten ist, und dass es von der andern Seite das niederdrückende mit dem Bedürfnisse Wohlthaten zu empfangen verknüpfte Gefühl von Selbstschwäche und demüthigender Abhängigkeit mildert, und den Genuss des Empfangenen erhöhet und veredelt. Es dünkt den Menschen, als vergelte er durch dieses Ueberfliessen seiner Empfindung gegen den Wohlthäter diesem seine Handlung, und als könne er wohl noch auf Gegenschuld Anspruch machen. Es giebt daher auch für den Menschen von Empfindung, nach dem Gefühl der erlittenen Undankbarkeit, schwerlich ein kränkenderes, als das Gefühl verachteter zurückgestossener Dankbarkeit. — Kein Wunder also, wenn 7. Abschnitt.

1. Hauptstück. das Menschengeschlecht schon im frühern Alter, überfüllt vom Genuss einer erquickenden Sonne, lachender Fluren, rieselnder Bäche und tausend anderer Annehmlichkeiten welche die Natur ihm aufdrang, zu der Vorstellung eines Wesens hingerissen ward, das ihm alle diese Freuden vorsetzlich zuströmte, und gegen das es durch Herzensergiessung dem mächtigen Triebe zur Dankbarkeit Genüge leisten konnte. Indessen sehnen wir uns bey dem Erleiden einer Unannehmlichkeit gleichfalls nach der Vorstellung irgend einer Ursache, und haschen sie oft aus den Wolken, um nur nicht das blosse Ungefähr die Schuld tragen zu lassen. Im hohen Grade des Rachgefühls vergreifen wir uns, wenn wir unsere Wuth an der unmittelbaren Ursache der erlittenen Kränkung nicht auslassen können, an den unschuldigsten und so gar an leblosen Gegenständen, die mit jener in der entferntsten Verwandtschaft stehen. Wir zerreissen *Cinna* den Poeten, weil er mit dem verrätherischen Consul einerley Namen führt. — Wenn uns Etwas verloren gegangen ist,

ſo kränkt uns oft die Unwiſſenheit der Art 7. Abſchnitt. wie wir darum gekommen ſind, mehr, als der Verluſt der Sache ſelbſt. Wenn uns ein Unfall begegnet und wir deſſen Urſache auf nichts ſchieben können, ſo haſſen wir zuweilen den Ort, das Haus und nicht ſelten die Stadt, wo er ſich zugetragen hat, gleichſam als wären dieſe Schuld daran. Ueberall erkünſtelt ſich das Gemüth lieber eine Urſache, als daſs es ſich zu der unerträglichen Vorſtellung bequemt, ein Ball in den Händen des bloſsen Zufalles zu ſeyn. Daher die Vorurtheile, die man ſo oft ſelbſt bey den vernünftigſten Leuten in Spielen wahrnimmt, deren Ausgang bloſs von dem ſo genannten Zufalle entſchieden wird: bald iſt der Ort auf dem ſie ſitzen, bald der Nachbar der neben oder hinter ihnen ſteht, die Urſache ihres Glückes oder Unglückes; bald werden ſie von einem Kartenblatte vorzüglich gehaſst, bald in Gunſt genommen, und tauſend ſolcher Behauptungen mehr, deren Ungereimtheit ſie ſelbſt bey kaltem Gemüthe gar wohl einſehen. Und doch bin ich überzeugt,

1. Hauptstück. daſs ein groſser Theil der Annehmlichkeit solcher Spiele, die Gewinngierde abgerechnet, gerade auf dieſen kleinen Vorurtheilen beruhet. Der Menſch iſt wahrlich zu ſehr vernünftiges Geſchöpf, iſt zu ſehr an den Vernunftgang zwiſchen Urſache und Wirkung gewöhnt, als daſs er ſich in irgend einer Handlung ganz der Leitung des Ungefährs ſollte überlaſſen, und mit Vergnügen überlaſſen können.

Aber eben dieſe auſserordentliche Anhänglichkeit der Seele an Vorſtellungen der Cauſalitätsverbindung iſt nicht bloſs beym Spiele, ſondern ſelbſt in den ernſtlichſten Angelegenheiten des Lebens, die ergiebigſte Quelle der ungereimteſten Vorurtheile und des gröbſten Aberglaubens. Worauf ſonſt beruhen beyde mehr, als auf falſchen Verbindungen von Urſache und Wirkung? Eine Tiſchgeſellſchaft von dreyzehn Perſonen, oder ein umgeſchüttetes Salzfaſs ſieht man irrig als die Urſache oder als die Folge eines zu erwartenden Unglückes an; das Schreyen einer Eule als ein natürliches Zeichen, alſo als eine

Folge eines bevorſtehenden Todes; die Geburten einer kränkelnden Einbildung als die Wirkungen äuſserer Gegenſtände, u. ſ. w. Immer iſt es der Fall, daſs zwiſchen zwey Begebenheiten, die in gar keiner oder in der zufälligſten Verwandtſchaft unter einander ſtehen, eine Cauſalverknüpfung gedacht wird. Wäre dieſes Verbindungsgeſchäft zwiſchen Grund und Folge der Seele minder geläufig, ſo würde ſie ſich bey mancher Begebenheit mit dem bloſsen Bewuſstſeyn ihrer Gegenwart begnügen, und mit Ruhe die ſpätere Einſicht ihrer wahren Urſache abwarten; aber die Gewohnheit dringt ihr dieſen urſachlichen Ideengang ſo ſehr als Bedürfniſs auf, daſs ſie ſich überall, wo ſie ihn vermiſst, in einer Unbehaglichkeit fühlt, und daſs ſie, um ſich aus dieſer zu reiſsen, lieber den läppiſchſten Hirngeſpinſten auf dieſem Gange nachſchwebt, als daſs ſie ſich an der Hand der ſchwerfälligen Unterſuchung auf ihm allmählich leiten laſſen ſollte. — So führt der zu dringende und übereilte Gebrauch des Vernunftgeſetzes ſelbſt zu den vernunftwidrigſten Folgen! 7. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

Das Leiden Vieler, sagt ein Hebräisches Sprichwort, *ist ein halber Trost*. So ungesellig auch dieser Satz scheint, so ist er dennoch wahr und in der menschlichen Natur gegründet. Was Viele zugleich befällt, scheint uns eine allgemeine nothwendige Ursache zu haben, der wir uns willig unterwerfen; da wir hingegen dasjenige, was uns allein betrift, mehr einem Zufall ähnlich glauben, besonders wenn mehrere unter eben den Umständen von dem Uebel befreyet geblieben sind. Noch mehr: bloss durch die Wichtigkeit oder Menge der Ursachen einer widrigen Begebenheit wird die unangenehme Empfindung gemildert. Wenn wir eine Lustpartie, von der wir uns viel Vergnügen versprechen, auf eine gewisse Zeit bestimmt haben, und sie dadurch rückgängig gemacht wird, dass jemand aus der Gesellschaft die Neigung dazu verloren hat; so erregt es in uns Verdruss und Missvergnügen. Ist es Krankheit, die ihn davon abhält, so ist die Unlust geringer; noch geringer, wenn Mehrere in der Gesellschaft verhindert werden

daran Theil zu nehmen; und sie verliert sich gänzlich, wenn zugleich an dem bestimmten Tage schlimmes Wetter eingefallen ist. Wir trösten uns gewöhnlich damit: *es hätte ohnediess nichts daraus werden können.* Im Grunde ist doch der eigentliche Gegenstand der Unlust, die Entbehrung des erwarteten Vergnügens, in allen erwähnten Fällen derselbe; gleichwohl wird die Empfindung durch die Verschiedenheit der Ursache, auf die wir immer Rücksicht nehmen, so verschiedentlich geändert! 7. Abschnitt.

Diess im Vorbeygehen. Der Uebergang vom Grunde zur Folge wird aus oben angeführten Gründen der Seele leicht, und daher ist die Vorstellung der letzten in ihr minder lebhaft. Der entgegengesetzte Gang hingegen von einer gegenwärtigen Folge zu einem uns bekannten Grunde wird der Seele schwieriger, und ist mit mehr Anstrengung verbunden. Die Empfindung der Liebe, des Hasses, der Dankbarkeit, der Rache gegen eine Person trägt die Seele sehr leicht auf ihre Kinder, aber nicht auf ihre Eltern über. Wir

1. Hauptstück. haſſen den Sohn unſers Feindes, und ſind voll erkenntlichen Gefühls gegen den Abkömmling unſers Wohlthäters; aber Beyder Väter ſind uns gleichgültige Gegenſtände: d. i. die Kinder erregen bey der Anſchauung die Vorſtellung ihrer Väter ſamt dem was ſie uns haben genieſsen oder leiden laſſen; die Anſchauung der Väter aber erweckt nicht eben dieſe Vorſtellung in ihrer ganzen Fülle von ihren Kindern. Ein Beweis alſo, daſs bey der Vorſtellung des Kindes die des Vaters mit mehr Lebhaftigkeit in uns entſteht, als die Vorſtellung des Kindes, wenn die des Vaters in uns gegenwärtig iſt. — Wenn nun, wie ich hinreichend gezeigt habe, der Grad der Lebhaftigkeit einer Vorſtellung von dem Grade der Anſtrengung, welchen ſie der Seele koſtet, und dieſer wiederum von dem leichtern oder ſchwierigern Uebergange zu ihr abhängt; ſo iſt es offenbar, daſs der Uebergang von der Vorſtellung des Vaters auf die ſeines Kindes der Seele leichter werden muſs, als der entgegengeſetzte von der Vorſtellung des Kindes zu der des Vaters.

Ich muſs mich wundern, daſs *Home*, der zuerſt dieſe Bemerkung von der verſchiedenen Fortpflanzung der Empfindung zwiſchen Eltern und Kindern, und noch mehrere ähnliche gemacht und dieſe Erſcheinungen ſo ſcharfſinnig aus einander geſetzt, doch den wichtigſten Umſtand, worauf es hier ankommt, nehmlich den Grad der Lebhaftigkeit, ſo ganz überſehen hat. Er leitet dieſe Erſcheinungen bloſs von der gröſsern oder geringern Leichtigkeit des Ueberganges der Seele von einer Vorſtellung zur andern her. „Darum, ſagt er, dehnt ſich die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter leicht auf ſeine Kinder, aber nicht ſo leicht auf ſeine Eltern aus, weil der Uebergang der Neigungen, zufolge der Ordnung der Natur, leichter abwärts als aufwärts geht." *) Es iſt aber in die Augen fallend, 7. Abſchnitt.

*) Die Empfindung der Ordnung hat Einfluſs auf die Mittheilung der Leidenſchaften. Es iſt eine gemeine Beobachtung, daſs die Neigung eines Menſchen zu ſeinen Eltern nicht ſo ſtark iſt, wie zu ſeinen Kindern. Die Ordnung der Natur, indem man ſich zu Kindern herablâſst, erleichtert den Uebergang der Neigung. Wenn man,

1. Haupt-
ſtück.

daſs daraus gerade die entgegengeſetzte Erſcheinung folgen müſste: ſo oft ich den Vater meines Wohlthäters erblickte, ſo müſste, wegen des leichten Naturgemäſsen Ganges in meiner Seele, die Vorſtellung ſeines Kindes, meines Wohlthäters, leicht rege werden; hingegen würde bey der Anſchauung des Kindes, wegen des Naturwidrigen Aufwärtsganges, die Seele nur mit Schwierigkeit auf die Vorſtellung ſeines Vaters, meines Wohlthäters, kommen. Der erſte müſste alſo unſerer Empfindung weit intereſſanter ſeyn, als der letztere: das Gefühl der Dankbarkeit müſste ſich weit leichter an die Vorſtellung des Vaters als an die des Kindes anhängen; allein wenn man bedenkt, daſs die Neigung zur Dankbarkeit auf der *Lebhaftigkeit* der Vorſtellung von den empfangenen Wohlthaten beruhet, und dieſe im umgekehrten Verhältniſſe mit der Leichtigkeit des Fortgan-

dieſer Ordnung zuwider, zu den Eltern aufwärts ſteigt, ſo wird dadurch der Uebergang ſchwerer. Die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter dehnt ſich leicht auf ſeine Kinder, aber nicht ſo leicht auf ſeine Eltern aus. *Home Grundſätze der Kritik*, I. B. S. 96.

ges der Seele ſteht; ſo iſt es klar, daſs ſie ſich eben darum auf den Vater nicht erſtreckt, weil die Seele von deſſen Vorſtellung zur Vorſtellung der von ſeinem Kinde empfangenen Wohlthaten zu leicht übergeht, und dieſe daher keine groſse Lebhaftigkeit in ihr erhält; daſs ſie ſich aber deswegen auf das Kind ausdehnt, weil die Seele bey der Vorſtellung deſſelben mit einiger Schwierigkeit zurück zur Vorſtellung des Vaters und ſeiner erzeigten Wohlthaten übergeht, die daher, wenn ſie einmal erregt iſt, mit einem groſsen Grade von Lebhaftigkeit in der Seele erſcheint. 7. Abſchnitt.

Dieſe Verſchiedenheit des Fortganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde, erſtreckt ſich noch weiter. Da wir bey der Gegenwart von Urſache und Wirkung in der Natur immer wahrnehmen, daſs jene ſich der Zeit nach früher uns darbietet als dieſe; ſo verbinden oder verwechſeln wir gar mit ihnen dieſe Begriffe von früher und ſpäter, und der Fortgang der Seele nimmt in Anſehung der Zeit eben dieſe Verſchiedenheit an, wie bey Grund und Folge.

1. Hauptstück.

Wir gehen bey allen Arten von Vorſtellungen leichter und ſchneller von einer vorhergegangenen zu der darauf folgenden über, als umgekehrt von der folgenden zu der vorhergegangenen. Es iſt eine ſehr bekannte Erfahrung, daſs, wenn man ſich eines entfallenen Verſes wieder erinnern will, man die unmittelbar vorhergehenden Zeilen in Gedanken durchläuft, um dadurch auf jenen gebracht zu werden; niemals ſucht man dieſen Endzweck auf die entgegengeſetzte Weiſe, durch die lebhafte Vorſtellung der auf ihn folgenden Zeilen, zu erlangen. Man würde ihn auch ſicher auf dieſem Rückwege nicht erreichen. Alles Herunterſteigen geht in der Seele wie beym Körper mit Bequemlichkeit und leicht vor ſich; alles Heraufſteigen erfordert Anſtrengung, und geſchieht mit Schwierigkeit. Es iſt eine merkwürdige pſychologiſche Erſcheinung, die *Hume* irgendwo bemerkt, daſs es uns weit ſchwieriger wird, eine unendliche Reihe ohne Anfang, als ohne Ende zu denken. Die Metaphyſik zeigt es klar, daſs die Möglichkeit einer Welt, die von jeher war,

nicht geringer ist, als die einer solchen, welche in aller Zukunft fortdauern wird; und doch wird jeder, wenn er bloss seinen gesunden Verstand zu Rathe zieht, gar bald bemerken, dass es ihm weit schwieriger wird, sich jene vorzustellen, als diese. Wenn wir von dem gegenwärtigen Augenblicke ausgehen, so steigen wir ganz gemächlich mit dem noch zu dauernden Alter der Welt von Jahrhunderten zu Tausenden, Hunderttausenden, Millionen von Jahren und so immer weiter hinunter. Wenn wir aber von dem gegenwärtigen Zeitpunkt an mit eben diesen Hunderttausenden und Millonen Jahren immer rückwärts in die Höhe steigen sollen, so fühlen wir eine Art von Unbehaglichkeit, Schwierigkeit, und endlich ein gewisses Etwas, das uns weiter zu gehen hindert, und so zu sagen zwingt, irgendwo Halt zu machen. 7. Abschnitt.

Darauf scheint auch der grosse Werth mit zu beruhen, den der Mensch überhaupt auf die Zukunft legt. Jeder Mensch ist begieriger zu wissen, was geschehen wird, als was geschehen ist. Jeder würde lieber nach

1. Hauptstück. tausend Jahren noch einmal aufleben, um ein Zeitgenosse von den *Folgen* zu werden, als vor tausend Jahren gelebt haben wollen, um ein Augenzeuge von den *Gründen* des gegenwärtigen Weltzustandes gewesen zu seyn. — Glück und Unglück bestimmen wir immer nach dem Ausgange. *Niemand ist vor seinem Ende glücklich zu preisen*: ist eine gewöhnliche Maxime. *Ein* Jahr Elend ist nur *Ein* Jahr Elend; und doch wird der Werth eines ganzen menschlichen Lebens so sehr von der Stelle bestimmt, welche dieses Jahr in demselben einnimmt! und doch würde es niemand, wenn das Schicksal es ihm auferlegte und dessen Versetzung ihm anheim stellte, das letzte in seinem Leben seyn lassen! Niemand wird nicht lieber sechzig Jahre in Elend zubringen und dafür die letzten zehn auf dem Gipfel des Glückes stehen, als umgekehrt die ersten des Schicksals Günstling, und die letzen in Elend versunken seyn wollen. Das Uebel, das wir einmal in der Welt überstehen müssen, wollen wir immer gern bald überstehen; und wir alle, nicht bloss die Kinder, versparen im-

mer gern den beſten Biſſen bis zuletzt. — In 7. Abſchnitt.
unſern Reden und Briefen ſuchen wir immer auf das Ende den gröſsten Nachdruck zu legen. In launichten, geiſtreichen Geſellſchaften pflegt nicht ſelten die Stunde des Aufbruches die unterhaltendſte zu ſeyn. Jeder ſtrebt mit dem witzigſten Einfall ſeinen Abſchied zu zieren; und die ſchlechten Schauſpieler legen es nur zu oft darauf an, gerade durch einen glänzenden und rauſchenden Abgang von der Bühne ſich das Händeklatſchen der Zuſchauer zu erwerben.

Es iſt wunderbar, daſs zuweilen eine ganze Reihe von Begebenheiten bloſs nach der letzten auf unſere Empfindung wirkt. *Karls des Fünften* merkwürdiges Leben, das, wie *Schiller* ſagt, der Geſchichte auf viele Jahrhunderte ihre Richtung vorzeichnete, erſcheint uns *als Ganzes* kraftlos und läppiſch, da es ſich in einem albernen Faſtnachtsſpiel endigt; ſo wie die Rieſenthaten *DES KÖNIGS* durch ſeine letzte, die Stiftung des Fürſtenbundes, an Würde und Gröſse einen erſtaunlichen Zuwachs erlangen: Aber noch wun-

1. Hauptstück. derbarer ist es, dass wir sogar den sittlichen Werth eines Menschen nach diesem Zeitverhältnisse bestimmen. Sechzig Jahre in Schwelgerey und Bosheit verlebt, werden vergessen, wenn nur die letzten fromm und gottseelig zugebracht werden; und eben so viele Jahre Tugend bleiben ungeschätzt, wenn die letzten unsittlich waren. Ein einziges Jahr hat oft, weil es das letzte war, dem Gottlosesten und Boshaftesten die Stelle eines Heiligen verschaft, und einen Andern, seines vieljährigen tugendhaften Wandels ungeachtet, zum verhasstesten und verächtlichsten Gegenstande heruntergesetzt. Wahrlich eine sonderbare Art von moralischer Schätzung, deren Ungereimtheit der gesunden Vernunft in die Augen leuchtet, und die vor dem Richterstuhle des Allgerechten und Allweisen unmöglich Statt findet! Aber so ist es; der Mensch ist ein wallendes Geschöpf im grossen rastlosen Zeitmeere. Von dem Strome fortgerissen, richtet er ununterbrochen seine Augen auf das Künftige, und läst den Werth des Gegen-

genwärtigen und Vergangenen seiner Aufmerksamkeit entwischen! 7. Abschnitt.

Alle erwähnte Erscheinungen beruhen darauf, dass der Rückgang von der Folge zum Grunde der Seele schwierig ist, und zwar aus Ursachen, die denen entgegengesetzt sind, welche den Fortgang vom Grunde zur Folge in ihr befördern: *Erstlich*, weil jede Folge, in so fern sie Folge ist, von kleinerm Inhalte ist als ihr Grund, und die Seele in diesem mehr vorfindet, als sie in jener sich gedacht; da sie hingegen beym Gange vom Grunde zur Folge bloss von einem Ganzen zu einem in demselben schon vorgestellten Theile steigt, wo ihre Thätigkeit durch die Wiederholung vermöge der daraus entspringenden Fertigkeit erleichtert wird. *Zweytens*, weil die Seele in Ansehung dieses Ganges an sich nicht die Fertigkeit hat, als in Ansehung des entgegengesetzten. Es ist nur die Sache des cultivirten, im Nachdenken vorzüglich geübten Verstandes, sich um die Gründe der Dinge in der Welt zu bekümmern und sie überall aufzusuchen; der ganz rohe Verstand begnügt sich

1. Hauptstück. bloſs mit dem Gegenwärtigen, und der gemeine praktiſche ſieht nur auf deſſen Folgen. Es ſey eine ſeltene Erſcheinung am Himmel: der Wilde wird ſie anſtaunen, der gemeine geſittete Menſch auf ihre Folgen und Deutung denken; nur der Weltweiſe wird ängſtlich ihrer Urſache nachforſchen.

ACHTER ABSCHNITT.

Anwendung der Lehre von dem verſchiedenen Fortgange der Seele zwiſchen gegebenen Vorſtellungen auf ihren Fortgang zwiſchen nicht gegebenen — Alle Verwandtſchaftsarten der Vorſtellungen ſind Ableitungen der einzigen, der Einerleyheit und Verſchiedenheit — Das ganze Aſſociationsgeſetz iſt kein oberſtes in der Seele, ſondern beruhet auf dem Geſetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der Weile — Verſchiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorſtellungen.

Ich konnte im vorigen Abſchnitte deshalb nicht umhin, mich bey verſchiedenen Unterſuchungen länger zu verweilen, als es vielleicht mein eigentlicher Endzweck erforderte, weil ſie auf die Lehre von der Verbindung und Vergeſellſchaftung der Begriffe, die Grundlehre der ganzen Pſychologie, vom ausgebreitetſten Nutzen ſind. Denn obſchon meine Abſicht bloſs war, das Verhalten der Seele 8. Abſchnitt.

1. Haupt-stück. in Ansehung verschiedener Reihen von Vorstellungen zu erwägen, die ihr von den äussern Gegenständen dargeboten werden; so sieht man doch, wie leicht die Anwendung auf ihr Verfahren bey solchen Vorstellungen gemacht werden kann, die ihr nicht gegeben sind, sondern zu denen sie selbst aus eigenem Thätigkeitstriebe übergehet. Ist es ausgemacht, dass die Seele eine Reihe gegenwärtiger Dinge, die einander gleich, ähnlich oder sonst verwandt sind, schneller durchläuft, als wenn sie sich ungleich, unähnlich sind oder in keiner sonstigen Verwandtschaft stehen; so muss sie auch, wenn sie sich von ihrem natürlichen Gange weder vorsetzlich ablenkt, noch durch Eindrücke äusserer Gegenstände weggerissen wird, von jeder Vorstellung, die in ihr entspringt, eher zu einer solchen geleitet werden, die mit dieser in einem der erwähnten Verhältnisse steht, zu welcher also ihr Uebergang der leichteste ist, als zu einer andern, die mit der gegenwärtigen gar nicht verwandt ist und zu deren Uebergang sie mehr Anstrengung bedarf. Das

heiſst alſo: Die beſtändig thätige Kraft der Seele geht, ſich ſelbſt überlaſſen, immer diejenige Reihe von Vorſtellungen durch, die ſie wegen ihrer Vergeſellſchaftung am ſchnellſten durchlaufen kann. 8. Abſchnitt.

Alle Schriftſteller, von *Locke* bis auf *Hiſsmann*, welche über die Lehre von den vergeſellſchafteten Begriffen Unterſuchungen angeſtellt, haben ſich damit begnügt, den Umſtand gleichſam als ein oberſtes Grundgeſetz in der menſchlichen Seele zu bemerken: daſs ſie immer von einer Vorſtellung zu einer andern mit ihr verwandten fortrückt; und durch Beobachtung alle die beſonderen Arten von Verwandtſchaften, welche die Seele in ihrem Gange beſtimmen, auseinander zu ſetzen. Freylich iſt es ihnen auch gelungen, ſehr richtige und fruchtbare Folgen daraus herzuleiten; allein um die fernere Entwickelung des Urſprunges von dieſem Geſetze ſcheint ſich niemand bekümmert zu haben. Ich erinnere mich nicht, daſs ich irgendwo eine Unterſuchung über den Grund gefunden hätte, *warum* die Seele demſelben unterworfen iſt?

1. Hauptstück. *wie so* sie von der Vorstellung *a.* gerade zu der mit dieser verwandten *b.* und nicht zu einer ganz fremden *c.* schreitet? — Und doch ist dieses *warum?* dieses *wie so?* in dem gegenwärtigen Falle nicht leicht zu beantworten, wenn man anders diese Frage überhaupt gelten lassen, und das Gesetz nicht als ein höchstes nicht ferner herleitbares annehmen will, wodurch freylich immer der Faden einer jeden Untersuchung abgerissen wird, *) — Man erwäge nur, dass jede

*) *Gerard* sagt ausdrücklich, dass die Fortschreitung unserer Ideen nach gewissen Verhältnissen nicht von unserm Bewusstseyn und unserer Vorstellung dieser Verhältnisse herkommt, sondern von einem Gesetze unserer Natur, nach welchem wir *instinktmässig* handeln. (*Vom Genie.* S. 144.) Eben so *D. Hume.* „Das ist also," sagt er, nachdem er das Gesetz der Association und deren verschiedene Arten vorgetragen hat", eine Art von *Anziehungskraft*, die in der Verstandeswelt nicht weniger ausserordentliche Wirkungen hervorbringt, als in der körperlichen Natur, und die sich hier in eben so vielen als mannichfaltigen Gestalten zeigt. Ihre Wirkungen sind allenthalben sichtbar; aber was ihre Ursachen anbetrift, so sind sie grösstentheils unbekannt, und müssen in den *ursprünglichen* Eigenschaften der menschlichen Natur gesucht werden, welche zu entfalten ich mir nicht anmasse. Es wird von einem wahren Philosophen nichts mehr gefordert, als dass er sein ungezähmtes Verlangen, in die Ur-

Vorstellung für sich immer eine eigene abgesonderte Thätigkeit in der Seele ausmacht, und dass folglich gar nicht einzusehen ist, wie zwey Dinge *a.* und *b.* dadurch, dass ein gewisses Verhältniss zwischen ihnen Statt hat wenn sie neben oder nach einander vorgestellt werden, die Thätigkeit der Seele bestimmen, sie sich wirklich nach einander vorzustellen. — Was auch *a.* und *b.* mit allen ihren Verhältnissen an und für sich seyn mögen — in der Seele und für die Seele sind sie nichts als Vorstellun- 8. Abschnitt.

H 4

sachen zu forschen, einzuschränken wisse, und dass er sich, wenn er seinen Satz durch eine hinlängliche Menge Erfahrungen befestigt hat, dabey begnüge, wenn er sieht, dass eine weitere Untersuchung ihn auf dunkle und ungewisse Spekulationen führen werde. In diesem Falle wird er seine Bemühung weit besser auf die Untersuchung der Wirkungen als der Ursachen dieser Principien wenden." *Ueber die menschliche Natur.* I. B. S. 42.

Ich räume den Satz willig ein, dass es zum wahren Philosophen gehört, seinem Forschungsgeiste Gränzen zu setzen, *wenn er einsieht*, dass fernere Untersuchung ihn auf Gebiete führt, die ausser den Schranken seiner Vernunft liegen; aber auf eben diesem *Einsehen* beruhet gerade das Wesen der Philosophie; so wie es hingegen ohne dasselbe, gerade das Wesen der *Un*philosophie ausmacht, aus träger Bescheidenheit bey jeder etwas schwierigen Untersuchung eine Gränze für unsere Vernunft abzustecken.

1. Haupt-stück. gen; wie kann nun der Grund ihrer Vorſtellung von ihrer Vorſtellung hergenommen werden? Wenn, um mich deutlicher zu machen, die Seele jetzt die Vorſtellung *a.* (z. B. einen Garten) hat, ſo folgt in ihr nach dem Geſetze der Aſſociation die Vorſtellung *b.*, (die in demſelben gehaltene Unterredung mit einem Freunde) weil dieſe der Zeit nach mit jenem verwandt iſt: Allein dieſe Verwandtſchaft, welche die Seele zu der zweyten Vorſtellung beſtimmen ſoll, iſt doch ſelbſt auch eine Vorſtellung, die erſt in der Seele gegenwärtig ſeyn muſs, um auf ſie als Beſtimmungsgrund zu wirken. Gleichwohl iſt ſie nicht eher in der Seele, als bis dieſe zweyte Vorſtellung *b.* ſelbſt wirklich erregt iſt; indem *Verwandtſchaft* ein Verhältniſsreſultat iſt, das erſt aus der Vorſtellung beyder Verwandten neben einander entſpringt. Die Vorſtellung beſtimmt alſo die Seele, ehe ſie noch gar eine Vorſtellung in der Seele iſt! Man verfällt hier offenbar in einen unvermeidlichen Cirkel; denn man muſs annehmen, die Seele habe eine Vorſtellung von der Vorſtellung

die fie haben wird! — Ich weifs, man fagt gewöhnlich: die vergefellfchafteten Vorftellungen *führen*, *ziehen einander herbey;* allein man mufs nicht vergeffen, dafs diefes *einander Herbeyführen* und *Ziehen* blofs figürliche aus der Körperwelt entlehnte Ausdrücke find, die hier keineswegs im eigentlichen Sinne genommen werden können. Auf welche Art ziehen diefe Vorftellungen einander herbey? Sie find doch nicht etwa vermittelft einer Schnur fo an einander geheftet, dafs fie, wie eine Reihe hölzerner Figuren in einem optifchen Kaften, oder wie die Schattenbilder auf einer Wand, der anfchauenden Seele vorüberziehen? denn wo ift hier die Schnur? wo die Wand? wer ift der Zieher? Offenbar ift hier *Zieher* und *Wand* einerley. Beydes ift die Seele, zu der von jeder Vorftellung, fo zu fagen, eine befondere Schnur läuft, an welcher fie nach Gefallen herbeygezogen werden kann; und wenn hier ein Herbeyführen der Vorftellungen Statt findet, fo kann es blofs durch die Seele felbft gefchehen, d. i.: jede Vorftellung, fobald fie gegen- 8. Abfchnitt.

1. Hauptstück. wärtig ist, muſs in der Seele eine ſolche Veränderung wirken, wodurch ſie auf eine dunkle Weiſe beſtimmt wird, den darauf folgenden Augenblick eine andere in ſich zu erwecken, an welcher wir hernach eine Verwandtſchaft mit der vorigen bemerken; und dieſe Veränderung kann, wie ich gezeigt habe, keine andere ſeyn, als eine der Seele ertheilte *Fertigkeit*, ihre Kraft von neuem zur Erweckung einer gewiſſen Vorſtellung in Thätigkeit zu ſetzen.

Die ganze bisher vorgetragene Lehre läuft alſo, um ſie kurz zuſammen zu faſſen, darauf hinaus: *Erſtens*, *Vorſtellungen haben*, iſt in der Seele kein leidender, ſondern ein thätiger Zuſtand, eine Anſtrengung ihrer Grundkraft. Dieſe Anſtrengung kann dem Grade nach verſchieden ſeyn, und dieſem entſpricht der Grad der Lebhaftigkeit der Vorſtellungen. *Zweytens*, zu jeder Kraftäuſserung wird eine gewiſſe Zeit erfordert, welche die Seele auf die Vorſtellung verwenden muſs. Verweilt ſie ſich bey ihr zu wenig, ſo kann die Vorſtel-

lung nicht gehörig umfaſst werden, und ſie bleibt unvollſtändig und undeutlich; verweilt ſie ſich zu lange, ſo wird die Anſtrengung in der Seele, und mit dieſer die Lebhaftigkeit der Vorſtellung, vermindert. *Drittens*, die Pauſe zwiſchen verſchiedenen Vorſtellungen, welche die Seele durchläuft, macht die *Weile* aus, während welcher man ſich die Seele nicht als völlig müſsig, ſondern als allmählich übergehend von einer Vorſtellung zur andern denken muſs, indem ſie gradweiſe die Thätigkeit auf die vorhergehende nachläſst, und von neuem auf die folgende ihre Kraft äuſsert. Dieſe *Weile* muſs gleichfalls, wie die *Verweilung*, ihr beſtimmtes Maaſs haben, und ſie ſteht mit dieſer in einem genauen Verhältniſs. Iſt ſie zu kurz, ſo fällt die neue Thätigkeit mit der noch unvollendeten vorhergehenden in einander, und die Vorſtellungen werden verwirrt; iſt ſie zu lang, ſo nimmt die Lebhaftigkeit jeder einzelnen Vorſtellung eben darum ab, weil die Seele ſich zu lange bey ihr verweilt. *Viertens*, das erforderliche Maaſs der Weile iſt nicht bey jeder Reihe Vorſtellungen

8. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

daſſelbe, ſondern gröſser oder kleiner: *erſtlich* nach der abſoluten Beſchaffenheit der Vorſtellungen ſelbſt; je intereſſanter und anziehender jede einzelne iſt, je mehr Anſtrengung ſie alſo bedarf, deſto länger muſs ſich die Seele bey ihr *verweilen*, und deſto gröſser die Erholungszeit oder die *Weile* ſeyn; *zweytens*, nach der relativen Beſchaffenheit der Vorſtellungen, d. i. nach dem geringern oder gröſsern Grade von *Einerleyheit*, welcher zwiſchen ihnen Statt hat; und der Grund dieſes Verhältniſſes beruhet auf der *Fertigkeit*, welche jede Kraftäuſserung auf der Stelle in der Seele erzeugt, dieſelbe Thätigkeit mit minderer Anſtrengung und folglich unter kleinerer *Weile* zu wiederholen. *Fünftens* endlich iſt dieſe Einerleyheit entweder eine *totale* oder eine *partielle*. Zu der letztern gehören die *Aehnlichkeit*, die *Ordnung*, das *Cauſalverhältniſs*, u. ſ. w. Je gröſser nun dieſe Einerleyheit iſt, deſto gröſser iſt die Fertigkeit, deſto leichter und ſchneller der Uebergang, aber auch deſto geringer die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen; je kleiner hingegen die Einerleyheit, deſto

schwächer wird die Fertigkeit, desto grösser ist die Weile, desto schwieriger und mit mehr Anstrengung geschieht der Uebergang zwischen den Vorstellungen, aber desto lebhafter sind sie selbst. — So verhält sich die Seele in Ansehung ihres Fortganges bey gegebenen Vorstellungen, und eben die erwähnten Verhältnisse müssen den Grund ausmachen, nach welchem sie sich *von selbst* beym Fortschreiten unter verschiedenen Reihen nicht gegebener Vorstellungen bestimmt; woraus sich ergiebt, dass das Gesetz von den vergesellschafteten Jdeen kein ursprüngliches, sondern bloss ein von dem Gesetze der Fertigkeit abgeleitetes ist. 8. Abschnitt.

Folgendes muss ich noch hinzufügen: Man muss sich nicht wundern, dass die Fertigkeit der Seele bey den Vorstellungen, im Vergleich mit der Fertigkeit bey den körperlichen Bewegungen, so äusserst schnell erworben wird. Die Muskelbewegungen geschehen viel zu schwerfällig und zu langsam auf einander, als dass eine einzige von merklichem Einflusse auf die Erleichterung der unmittelbar darauf folgenden sollte seyn kön-

1. Hauptstück. nen; nur durch die öftere Wiederholung werden die Fasern allmählich nachgiebiger, und die Nervenkanäle vielleicht mehr erweitert, so, daſs jene dem Willen geschwinder gehorchen, und diese dem Andrange des Nervensaftes weniger widerstehen. Und dennoch kann man bemerken, daſs wenn eine neue und schwere Bewegung, z. B. ein Triller oder sonst eine Manier auf dem Klavier, mit vermehrter Anstrengung unmittelbar wiederholt wird, sie weit besser gelingt, als wenn eine lange Zeit dazwischen verflieſst, weil im erstern Falle, wie es scheint, bey der Wiederholung die Biegsamkeit der Fasern und die Erweiterung der Kanäle noch nicht völlig nachgelassen haben. Die Vorstellungen hingegen folgen ungemein schnell auf einander; ihr Organ ist, wenn ich mich so körperlich ausdrücken darf, unendlich feiner, und fähiger, in jede Falte, die eine Veränderung in ihm hervorbringt, sich zu schmiegen, und mit Leichtigkeit dieselbe zu wiederholtenmalen aufzunehmen.

NEUNTER ABSCHNITT.

Einfluſs der verſchiedenen abſoluten Beſchaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorſtellungen — Verſchiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menſchen, und leichte Erklärung derſelben — Schwierigere Erklärung dieſer Verſchiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muſs von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderung hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankeitsgeſchichten — Abhängigkeit der Gehirnveranderung und der Weile von dem Umlaufe des Blutes — Verſchiedener Gang der Vorſtellungen bey phlegmatiſchen und hitzigen Temperamenten — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorſtellungen bey verſchiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Wir haben bisher den Einfluſs betrachtet, 9. Abſchnitt.
welchen die Vorſtellungen an ſich und ihre Verhältniſſe ſowohl gegen einander, als gegen das vorſtellende Subjekt, auf den ſchnellern oder langſamern Fortgang der Seele haben; es giebt aber noch einen andern nicht minder wichtigen, der von der verſchiedenen abſolu-

1. Hauptstück. ten Beschaffenheit des vorstellenden Subjektes selbst herrührt, und dessen Auseinandersetzung von vieler Erheblichkeit ist. Es läſst sich nicht läugnen, und die tägliche Erfahrung bestätigt es, daſs selbst die Fähigkeit, eine Fertigkeit zu erlangen, und eine und dieselbe Reihe von Vorstellungen mit Schnelligkeit zu durchlaufen, nicht unter allen Menschen in einem gleichen Grade Statt hat. Eine und dieselbe Reihe mathematischer Begriffe und Sätze, eine und dieselbe Reihe neben einander befindlicher Gemälde oder Naturalien wird von Manchem erstaunlich schnell durchdacht und auf das klarste gefaſst; ein Anderer aber muſs lange Zeit zubringen, um allmählich ein Stück nach dem andern, eine Idee nach der andern in sein Vorstellungsvermögen fest einzusetzen. Und zwar hängt dieses nicht immer von Gewohnheit oder Uebung ab; sondern man merkt diese Verschiedenheit oft bey Menschen, die eine völlig gleiche Erziehung genossen haben, bey den zartesten Kindern, die man zum ersten male mit gewissen Gegenständen beschäftigt; und man schlieſst da-

daher gewöhnlich mit Recht auf die Anlagen, Köpfe und Genies. Nicht minder verschieden ist der Gang der Seele bey einem und demselben Menschen nach seinem Zustande des Gemüths und des Körpers. Bey gehöriger Gesundheit, heiterem Gemüthe und fröhlicher Laune verspürt man einen Zufluss von Vorstellungen, deren man sich nicht erwehren kann, und man durchläuft sie mit Klarheit und Leichtigkeit; bey kränklicher Leibesbeschaffenheit, trübem Gemüthe und verdriesslicher Laune gehet nichts gehörig von Statten: man rückt in der Reihe Vorstellungen, die man angefangen hat, nicht weiter; man kommt bey dem festesten Vorsatz fortzuschreiten, nicht aus der Stelle. Wer in einer fremden Sprache nicht sehr geübt ist, kann zuweilen bey einer gewissen Stimmung des Gemüths und des Körpers, sich mit ziemlicher Geläufigkeit darin unterhalten; bey einer andern Stimmung aber fühlt er Zunge und Einbildung wie gelähmt, und sie versagen ihm die bekanntesten Ausdrücke. Alle Seelenfähigkeiten sind dem Launen- und Gemüths-

9. Abschnitt.

1. Hauptstück. wechsel unterworfen; vorzüglich aber der *Witz*, der eigentlich in der Fertigkeit ähnliche Vorstellungen zu verfolgen besteht. Die Gegenwart einer widrigen verhaſsten Person, ein düsterer bezogener Himmel, ein drückendes Lüftchen auſser oder in dem Körper, verwandeln oft den witzreichsten Gesellschafter in eine fade abgeschmackte Figur.

Bey den körperlichen Fertigkeiten ist die Verschiedenheit unter den Menschen erstaunlich groſs und sehr gewöhnlich. Nichts ist häufiger, als die Erscheinung einer Fertigkeit bey manchen Menschen in gewissen Leibesübungen, im Tanzen, Spielen, Fechten oder in sonst etwas, die von Andern gar nicht erworben werden kann. Es ist bekannt, daſs einige Menschen schon in der Jugend eine Gewandtheit und Behendigkeit in gewissen körperlichen Verrichtungen äuſsern, welche Andere durch die anhaltendste Uebung und den gröſsten Fleiſs in ihrem ganzen Leben nicht erlangen können. Ich kannte einen Knaben, der dem Unterrichte, den man seiner jüngern Schwester im Klavierspielen gab, zu-

weilen mit beywohnte, und blofs durch das 9. Abschnitt.
Abfehen und Nachahmen fich eine folche Fertigkeit in diefer Kunft erwarb, dafs man ihm nun allgemein eine Stelle unter den erften Virtuofen einräumt; ich felbft habe fehr viel Zeit und Mühe auf die Erlernung des Klavierfpielens verwendet, und habe es nie von meinen Fingern erlangen können, dafs fie mit einiger Gefchwindigkeit oder Zierlichkeit das leichtefte Stück durchfpielten. — Und diefe Fertigkeit erftreckt fich felten auf den Gebrauch aller körperlichen Theile, fondern meiftens nur auf die Bewegung einiger. Der gefchicktefte Tänzer ift oft nicht im Stande, einen Triller oder fonft eine Manier auf dem Klavier hervorzubringen, und der gröfste Mufiker nicht, einen Entrechat oder eine Pirouette mit Dexterität und Delikateffe zu machen.

Die Erklärung der unmittelbaren Urfache diefer körperlichen Verfchiedenheit hat wenig Schwierigkeit. Sie liegt unftreitig in der Organifation oder Befchaffenheit der feften Theile, der Muskelfafern oder der Nervenäfte,

1. Hauptstück. die in verschiedenen Theilen und in denselben Theilen bey verschiedenen Menschen so sehr von einander abweichen; denn es kommt hier alles, wie ich bereits anderwärts auseinander gesetzt habe *), auf den Grad des Widerstandes an, der dem Einflusse des Nervensaftes in einen gewissen Theil geleistet wird. Je geringer jener ist; mit desto mehr Leichtigkeit geschieht dieser, mit desto weniger Anstrengung und gröfserer Schnelligkeit kann einerley Bewegung wiederholt werden.

In Ansehung der Vorstellungen hingegen ist der Grund dieser verschiedenen Fähigkeit eine Fertigkeit zu erlangen, unter verschiedenen Menschen nicht eben so leicht einzusehen. Die Seele ist eine einfache Substanz, bey der sich weder Ausdehnung noch Erweiterung, weder Widerstand noch Nachgiebigkeit im eigentlichen Verstande denken läfst. Ihr Wesen besteht blofs in der einfachen Ausübung ihrer Vorstellungskraft, die nur immerfort wiederholt wird. Wenn es nun einmal ein Gesetz bey der Seele überhaupt

*) *Briefe an Aerzte*, zweyte Sammlung, B. an *Zimmermann*.

ist, dass durch die öftere Anwendung dieser Kraft auf einerley Gegenstand die Wiederholung immer mehr und mehr erleichtert wird; so müsste dieses von jeder Seele in gleichem Grade gelten, und es ist nicht zu begreifen, worauf hier die Verschiedenheit unter verschiedenen Menschen beruhen sollte? warum bey Einem diese Erleichterung in einem grössern, und bey einem Andern in einem geringern Grade Statt fände? Selbst angenommen, dass diese Kraft ursprünglich schon in ihrem Keime den Menschen in verschiedenem Grade ertheilt ist, so folgt daraus doch keineswegs der verschiedene Einfluss jeder einzelnen Aeusserung derselben auf ihre folgende. Das Verhältniss zwischen beyden in Ansehung der daraus entspringenden Fertigkeit müsste doch nothwendig immer dasselbe bleiben, so wie alle fallende Körper dem nehmlichen Gesetze von der Zunahme ihrer Gewalt im Quadratverhältnisse ihrer Fallzeiten unterworfen sind, die ursprüngliche Kraft mit welcher sie zu fallen angefangen, mag gross oder klein seyn! 9. Abschnitt.

1. Hauptstück.

Da uns nun die *un*mittelbare Urſache dieſer Verſchiedenheit in der Seele fehlt, ſo müſſen wir zu einer *mittelbaren* unſere Zuflucht nehmen, und ſie in dem mit der Seele verknüpften Körper ſuchen. Wir müſſen annehmen (und dieſs können wir beynahe mit demonſtrativiſcher Gewiſsheit) daſs jede Veränderung in der Seele, d. i. jede Aeuſserung ihrer Kraft, nur unter der Bedingung einer entſprechenden Veränderung im Körper geſchehen kann, und zwar in demjenigen Theile des Körpers, mit welchem ihre Verbindung die nächſte iſt: in dem Gehirne und in den Nerven. Ich wage es nicht, die Art dieſer körperlichen Veränderung genau zu beſtimmen; genug, es muſs eine vorgehen, und es iſt nur höchſtwahrſcheinlich, daſs ſie in einer Bewegung des Nervenſaftes beſtehet. Dieſe Bewegung kann aber nicht immer dieſelbe ſeyn, ſondern muſs, wie dieſes aus dem Begriffe der *Verbindung* folgt, der Kraftäuſserung der Seele entſprechen und bey jeder verſchiedenen Vorſtellung eine andere ſeyn. Bey jeder Vorſtellung *A*. in der Seele muſs

im Gehirne die Bewegung *a.* entſtehen; bey 9. Abſchnitt.
jeder Vorſtellung *B.* die Bewegung *b.* u. ſ. w.
So auch umgekehrt: wenn durch körperliche Urſachen die Bewegung *a.* oder *b.* im Gehirne hervorgebracht wird, ſo muſs in der Seele die Vorſtellung *A.* oder *B.* darauf erfolgen. Sobald aber dieſe Bewegungen im Gehirne nicht entſtehen können, ſo können die denſelben entſprechenden Vorſtellungen in der Seele, ſo lange ſie mit dem Körper in Verbindung iſt, nicht Statt haben. Bey den ſinnlichen Empfindungen lehrt dieſs der Augenſchein; denn dieſe ſind offenbar nichts anders, als gewiſſe Vorſtellungen, welche auf die ihnen entſprechenden Veränderungen im Gehirne entſtehen, und welche aufhören, wenn dieſe Veränderungen wegen Verletzung der Organen nicht vor ſich gehen können. Aber auſser dieſen offenbaren ſinnlichen Eindrücken und Organen kann es noch eine unendliche Menge von weniger anſchaulichen Urſachen im Körper geben, die gewiſſe Veränderungen im Gehirne hervorbringen, welche gewiſſe ihnen entſprechende Vorſtellungen in

1. Haupt-stück. der Seele erregen und von diesen wieder erregt werden; so wie die Abwesenheit dieser körperlichen Ursachen den Mangel dieser Veränderungen, und zugleich dieser Vorstellungen, zur Folge haben kann. Wenn also das Gehirn aus irgend einer Ursache der zu einer gewissen Vorstellung erforderlichen Veränderung unfähig ist: so kann auch die Seele diese Vorstellung nicht haben, da ihr jene unumgänglich nothwendige Bedingung fehlt; so wie im entgegengesetzten Falle, wenn es der Vorstellung an hinreichender Wirksamkeit gebricht, die entsprechende Gehirnveränderung zu erregen, sie selbst sowohl, als diese Veränderung im Gehirne mit allen von ihr abhangenden Muskelbewegungen, unterbleiben müssen *). Man sieht hieraus, welch

*) Zur Bestätigung dieser letzteren Behauptung will ich zwey Krankheitsgeschichten anführen, die ich bereits in *Moritzens Magazin zur Erfahrungseelenkunde* (B. 8. St. 2.) eingerückt habe. Ich rechne darauf, dass meine Leser mir die wörtliche Wiederholung derselben hier zu gut halten werden. — „Im August 1785 besuchte ich einen Officier von der Artillerie, einen Mann von vierzig Jahren, der, wie man mir erzählte, seit einem Jahre, nach vorhergegangenem Erkälten und gehabtem Aerger, an der Zunge,

eine wichtige Miturfache die verfchiedene Organifation der feinften Theilchen im Gehirne von den verfchiedenen Genies und Seelenfähigkeiten überhaupt feyn kann, fo wie die Urfache der nicht feltenen Erfcheinung von verlornen Seelenkräften bey Quetfchungen und Verletzungen des Gehirns. — Es mufs aber von diefen Veränderungen im Gehirne allerdings gelten, was oben von den körperlichen Bewegungen überhaupt erwähnt worden ift: dafs fie, je öfter fie wiederholt werden, defto leichter vor fich gehen, indem durch den öftern Eindrang des bewegenden Saftes die Kanäle immer weiter und nachgiebiger werden; und eben dies mufs folglich auch *mittelbar* von den Vorftellungen gelten, 9. Abfchnitt.

I 5

den Händen und den Füfsen völlig gelähmt war. Er ward von einem unferer guten Aerzte allhier behandelt, der mich hinzu rief, um Einrichtung zu einer elektrifchen Kur zu treffen. Dies gefchah: und fo fah ich den Kranken bis im folgenden Jahre nicht wieder, da er mich meines Beyftandes halber zu fich kommen liefs, weil fein Arzt ihn verlaffen hatte. Ich fand ihn fo weit hergeftellt, dafs er die Füfse vollkommen und auch die Hände einigermafsen brauchen konnte; aber in Anfehung der

1. Haupt-stück. welche diesen Veränderungen im Gehirne entsprechen; sie müssen desto schneller auf einan-

Sprache fiel mir folgende merkwürdige Erscheinung auf. Er war schlechterdings nicht im Stande, irgend ein Wort deutlich und vernehmlich hervorzubringen, weder von selbst aus eigenem Triebe, noch wenn man ihm die Worte laut und langsam vorsagte. Er strengte sich äusserst heftig an, die Zunge und die übrigen Sprachwerkzeuge in Bewegung zu setzen, konnte aber nie etwas Andres als ein unverständliches Gemurre hervorbringen, das ihm sehr viel Mühe machte, und sich dann mit einem tiefen Seufzer endigte.

Hingegen konnte er sehr fertig lesen. Hielt man ihm ein Buch oder etwas Geschriebenes vor, so las er geschwind und deutlich, und man konnte dann kaum einen Fehler an seinen Sprachorganen bemerken. Nahm man ihm aber die vorgehaltene Schrift weg, so war er wieder nicht im Stande, die vorigen Worte auszusprechen. Diesen Versuch wiederholte ich sehr oft in Gegenwart seiner Frau und verschiedener andren Personen. Der Erfolg war immer derselbe.

Ich weiss mir von dieser merkwürdigen psychologischen Erscheinung keine andere Erklärung zu geben, als folgende: Um unsere Sprachwerkzeuge zur Hervorbringung eines Wortes in Bewegung zu setzen, ist es nothwendig, dass dessen Vorstellung, sie mag nun von selbst, oder durch äussere Veranlassung in uns entstehen, vorher in unserer Seele gegenwärtig sey, welche alsdann unsere Willkühr rege macht, und sie bestimmt, in die Nerven der Sprachmuskeln den Nervensaft gerade so hin zu bewegen, wie es die Aussprache des ihr entsprechenden Wortes erfordert.

der folgen, je gröſser die Leichtigkeit iſt, mit der dieſe hervorgebracht werden. 9. Abſchnitt.

Dieſe Vorſtellung muſs einen gewiſſen Grad von Stärke haben, um die Willkühr in dieſe Thätigkeit zu verſetzen. Ueberſchreitet ſie denſelben, ſo wirkt ſie zu lebhaft, und es entſteht ein geſchwindes undeutliches Plaudern oder auch ein *Stottern*. Erreicht ſie ihn nicht, ſo iſt ſie unvermögend, die Wirkung überhaupt hervorzubringen; die Willkühr wird alsdann zwar in einer Art von Beſtreben ſeyn, den Nervenſaft in Bewegung zu ſetzen: aber da der Reiz der Vorſtellung zu ſchwach iſt; ſo wird es auch bloſs bey dem unfruchtbaren Beſtreben bleiben, ohne daſs ein wirkliches Sprechen darauf erfolgt.

Es ergiebt ſich hieraus ſehr leicht, daſs dieſer erforderliche Grad der Vorſtellung nicht unter allen Umſtänden derſelbe ſeyn kann, ſondern nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Sprachorgane verſchieden ſeyn muſs. Je nachdem dieſe reizbarer und beweglicher, oder ſtumpfer und unbeweglicher ſind, wird er kleiner oder gröſser ſeyn müſſen. Wenn alſo ihre Nerven ſich in einem widernatürlichen Zuſtande befinden, und dem gewöhnlichen Einſtrömen des Nervenſaftes zu groſsen Widerſtand leiſten; oder wenn deren Muskeln eine ſo geringe Reizbarkeit haben, daſs der gewöhnliche Einfluſs des Saftes in ihre Nerven in ihnen keine Zuſammenziehung hervorzubringen vermag: ſo muſs die Thätigkeit der Willkühr deſto gröſser, ihre Anſtrengung, und folglich die Vorſtellung, die ſie zu dieſer Anſtrengung ſpornt, deſto ſtärker ſeyn; und ſo umgekehrt.

Die Wirkſamkeit einer Vorſtellung hängt aber von zwey Urſachen ab: von ihrer *Lebhaftigkeit*, und von ihrer *Dauer*. Was die erſtere betrift, ſo kommt dieſe hier nicht in Betrachtung, da es in Anſehung ihrer keine we-

1. Hauptstück.

Wir können nunmehr von dieser Betrachtung leicht die Anwendung auf die subjekti-

sentliche Verschiedenheit unter den verschiedenen sinnlichen Vorstellungen giebt; und bis auf einen gewissen Grad, der in schmerzhaftes Gefühl übergeht, kann eine jede bald lebhafter bald stumpfer seyn, als die übrigen.

In Ansehung der letztern aber findet sich ein merklicher Unterschied zwischen den verschiedenen sinnlichen Eindrücken, und also auch zwischen ihren Vorstellungen. Vorzüglich ist er zwischen den Vorstellungen des Gesichts und des Gehörs auffallend. Offenbar sind jene von weit längerer Dauer, als diese. Die Vorstellung gewisser Wörter z. B. welche den empfangenen Eindruck derselben durch das Gehör begleitet, sie mag auch noch so unmittelbar darauf folgen, ist doch immer in der Dauer nur *Erinnerung*. Der Schall ist vorüber, und den Augenblick darauf muss die erregte Vorstellung sich durch sich selbst, vermittelst der Erinnerung des gehabten Eindruckes, erhalten; hingegen bey anhaltendem Sehen auf einen Gegenstand ist die Ursache, welche die Vorstellung unterhält, ununterbrochen gegenwärtig.

Und gesetzt auch, dass derselbe Laut oft hinter einander wiederholt wird, so entstehen daraus doch immer nur viele besondere einzelne Eindrücke, die bey weitem keine solche anhaltende stetige Vorstellung in dem Gemüthe hervorbringen, wie die ununterbrochene Strahleinwirkung eines sichtbaren Gegenstandes.

Im erstern Falle muss also die Macht der Vorstellung geringer, und folglich ihre Wirkung auf die Willkühr schwächer seyn, als im letztern. Dies ist wahrscheinlich mit eine Ursache, weshalb die Vorstellungen des Gesichts überhaupt fester in der Seele haften, als die Vorstellungen

ve Ursache machen, welche auf den Fort- gang der Vorstellungen überhaupt, oder auf 9. Abschnitt.

des Gehörs, und weshalb wir uns an ein einmal gesehenes Bild noch lange Zeit leichter zurück erinnern, als an eine einmal gehörte Melodie.

Nun waren bey unserm Kranken die Sprachwerkzeuge offenbar in einem geringen Grade gelähmt, wodurch sie freylich nicht aller Beweglichkeit beraubt, aber doch in einen geschwächten, minder reizbaren Zustand versetzt wurden, und sie konnten nur von einer stärkern Vorstellung und angestrengteren Kraft der Willkühr in Thätigkeit gesetzt werden, welche zwar von der anhaltenden Wirkung eines *Gesichts*, aber nicht von der verschwindenden eines *Gehörgegenstandes* erlangt werden konnten.

Vor kurzem ist mir noch ein ähnlicher Fall bey einer jungen aus Gram melancholischen Dame vorgekommen. Weder das dringendste Bitten, noch die heftigsten Drohungen, waren im Stande, einen artikulirten Ton von ihr heraus zu bringen. Hielt man ihr aber einen Brief oder ein gedrucktes Blatt vor, und ersuchte sie, es zu lesen; so that sie es mit der gröfsten Fertigkeit eines gesunden Menschen. Bey ihr waren die Sprachwerkzeuge im natürlichen Zustande; aber wahrscheinlich ward durch die brütende Aufmerksamkeit auf ihren Lieblingsgegenstand die gewöhnliche Wirkung jeder andern Vorstellung so sehr geschwächt, dafs sie nicht hinreichte, den Willen in die Thätigkeit zu setzen, welche zum Bewegen des Nervensaftes in die Sprachorgane erfordert wird. Da nun, wie ich schon erwähnt habe, die Vorstellungen des Sehens, wegen der anhaltenden Gegenwart ihrer Ursache, dauerhafter und stärker sind, als die Vorstellungen des Hörens; so ergiebt sich von selbst, warum jene und nicht diese sie zum Sprechen bewegen konnten.

1. Hauptstück.

die *Weile*, bey verschiedenen Menschen von so großem Einfluss ist. Denn, noch einmal: die den Vorstellungen entsprechenden Veränderungen im Gehirne können in nichts anderem bestehen, als in Bewegung, und zwar wahrscheinlicherweise in Bewegung einer vom Blute abgesonderten Flüssigkeit, die man gewöhnlich den *Nervensaft* nennt, innerhalb gewisser Kanäle. Wenn nun die Beschaffenheit dieser Absonderung oder dieser Kanäle bey verschiedenen Menschen, oder auch bey einem und demselben, unter verschiedenen Umständen sich verschieden verhält; so ist es offenbar, dass in eben diesem Verhältnisse die Vorstellungen, welche mit diesen Bewegungen verbunden sind, gleichfalls verschieden seyn müssen. Ist die Absonderung häufig und sind die Kanäle nachgiebig; so muss der Zufluss des Nervensaftes schneller geschehen und folglich auch der Gang der Vorstellungen geschwinder seyn. Ist *jene* hingegen sparsam und leisten *diese* zu viel Widerstand; so kann die Bewegung nur langsam seyn, und auch die Vorstellungen kön-

nen nur in grofsen Paufen auf einander fol- 9. Abfchnitt.
gen. Und dies wird von der täglichen Erfahrung in der That beftätigt. Alle Bewegungen und Abfonderungen der Säfte im thierifchen Körper richten fich nach dem Umlauf ihres állgemeinen Urftoffes, des Blutes. Jede Abfonderung ift defto ftärker, je gefchwinder das Blut bewegt wird, oder je ftärker fein Hinflufs nach dem Werkzeuge diefer Abfonderung ift. Eben dies gilt auch von dem Nervenfafte: je ftärker der Umlauf des Blutes überhaupt oder deffen Hindrang nach dem Gehirne ift, in defto gröfserer Menge mufs er abgefondert und mit defto gröfserer Schnelligkeit bewegt werden. Und gerade in diefen Fällen lehrt die Erfahrung, dafs die Vorftellungen gefchwinder als gewöhnlich auf einander folgen. Im Zuftand einer heftigen Leidenfchaft oder der Beraufchung, da das Blut fchnell umher getrieben wird, ift in der Seele ein beftändiges Schweben und Schwinden der Vorftellungen, fo dafs fie nicht an einer einzigen lange haften kann. In der Fieberhitze weichen die Ideen von

1. Haupt-stück. ihrem gewöhnlichen Gange ab, und die Seele springt mit einer erstaunlichen Schnelligkeit von einer zur andern über, wenn auch nur die schwächste Verbindung zwischen ihnen ist. Dasselbe bemerkt man auch bey Rasenden; und eben die Erscheinung zeigt sich auch, wenn zwar die Bewegung des Blutes im Ganzen nicht vermehrt ist, aber aus gewissen Ursachen blofs eine zu grofse Menge desselben nach dem Kopfe gehet, oder dessen Abflufs vom Kopfe verhindert wird, wie dieses bey der Gegenwart verschiedener Reize im Magen und in den Gedärmen, oder in andern mit dem Gehirne sympathisirenden Theilen, bey Krämpfen und Zuschnürungen der Gefäfse im Unterleibe, und bey Erstickenden der Fall ist. Unter allen diesen Umständen kann die Seele sich bey keiner einzigen Idee lange verweilen, sondern sie durchläuft ganze Reihen Vorstellungen mit der äufsersten Lebhaftigkeit und Schnelligkeit. Von der andern Seite mufs der Fortgang der Ideen bey allgemeinen Schwächen und Erschlaffungen gleichfalls sehr geschwind seyn, wenn sie mit einem übereil-

ten

ten Blutumlaufe verbunden ſind, wie z. B. bey Sterbenden, wo die Reizbarkeit des Herzens ſo ſtark iſt, daſs man die Pulsſchläge kaum zählen kann, und die feſten Theile zugleich den höchſten Grad der Erſchlaffung haben. Hier fehlt es den Nervenkanälen an Gewalt, dem eindringenden Nervenſafte zu widerſtehen; und da deſſen Abſonderung häufig iſt, ſo muſs er ſchnell durch die Kanäle fortrücken, und in eben dieſem Verhältniſſe müſſen auch die Vorſtellungen auf einander folgen. 9. Abſchnitt.

Aber auſser dieſen widernatürlichen Umſtänden giebt es auch natürliche, die wegen ihrer Verſchiedenheit unter den Menſchen einen verſchiedenen Gang der Vorſtellungen unter ihnen verurſachen. Bey kalten phlegmatiſchen Perſonen iſt, wie der Puls es deutlich zeigt, der Umlauf des Blutes im Körper träge und langſam; alle Abſonderungen und folglich auch die des Nervenſaftes, gehen zaudernd von ſtatten: daher das Schleppende in ihren Verrichtungen und Bewegungen, daher auch der langſame Fortgang der Ideen in ihrer

1. Hauptstück. Seele. Jeder Eindruck ist in ihr von Macht und Dauer, und sie kann sich nicht ohne Mühe von ihm los machen und zu einer neuen Vorstellung übergehen. Bey hitzigen Temperamenten ist der Umlauf des Blutes schnell; die Nervenflüssigkeit, so wie alle übrige Säfte, wird in grosser Menge abgesondert und geschwind bewegt; daher die Behendigkeit in ihren Bewegungen, und der rasche Fortgang ihrer Vorstellungen. Der immer rege Trieb nach neuen Kraftäusserungen findet hier wenig Schwierigkeit zu überwinden, und wird von der schnellen Bewegung des Nervensaftes unterhalten und immer mehr belebt, so dass die Seele mit der äussersten Geschwindigkeit von einer Vorstellung zur andern forteilen kann.

In der Jugend sind die Gefässe nachgiebiger, das Herz reizbarer und der Umlauf des Blutes geschwinder; daher die Munterkeit und die Neigung zur Abwechselung in diesem Alter. Mit leichter Mühe fliegt die Seele von einer Vorstellung zur andern. Dazu kommt noch, dass, ausser dem allgemeinen

verſtärktern Umlaufe im ganzen Körper, in der Jugend der Trieb des Blutes verhältniſs-mäſsig mehr nach dem Gehirne geht, und daſs daher der Nervenſaft in gröſserer Menge und geſchwinder abgeſondert wird. Im Alter iſt der Umlauf des Blutes im Ganzen träger, und deſſen Richtung verhältniſsweiſe mehr nach den untern Theilen, die Reizbarkeit des Herzens geringe, und der Widerſtand der Gefäſse hartnäckiger; alle Abſonderungen geſchehen langſam, und eben ſo rücken auch die Vorſtellungen auf einander fort. Daher die Beharrlichkeit der Alten bey gewohnten Vorſtellungen, daher ihre Anhänglichkeit an das Einerley. 9. Abſchnitt.

Auf dem erwähnten Zuſammenhange zwiſchen dem Abſonderungsgeſchäft und dem Gange der Vorſtellungen beruhet auch die Natur der verſchiedenen Arten von *Verrückung:* derjenigen nehmlich, in welcher die Kranken bey keiner einzigen Idee ſich eine Zeitlang verweilen können, ſondern von einer jeden, die in ihnen entſteht, raſtlos zu andern und wieder andern, welche keine

1. Hauptstück. oder nur die schwächste unmerklichste Verbindung unter einander haben, fortgerissen werden, woraus alsdann die sinnlosesten Verbindungen und die ungereimtesten Vergleichungen der Vorstellungen entspringen; (eine Klasse von Krankheiten, die, wie *Haller* sagt, sich von dem niedrigsten Grade des dichterischen Genies bis zu den heftigen Rasenden der Tollhäuser erstreckt): ferner derjenigen, bey welcher im Gegentheil die Kranken an einer einzigen Idee so sehr haften, dass kein Uebergang zu einer andern für sie Reiz hat, ausser in so fern sie mit der Hauptvorstellung, über welcher sie beständig brüten, in der engsten Verbindung ist. Diese Klasse umfasst den geringsten Grad der Traurigkeit, und die tiefste Melancholie. Die *nächste* Ursache der erstern Art besteht in einer zu schnellen Bewegung des Blutes nach dem Gehirne, so wie die *entfernte* in allem, was durch irgend einen Reiz diese verstärkte Bewegung verursachen kann, z. B. der Gebrauch hitziger Getränke, genommene Gifte, Affekten, unterdrückte Blutausleerungen, Würmer, u. s. w.

denn je mehr Blut nach dem Gehirne geht, desto häufiger und schneller ist die Absonderung des Nervensaftes, und folglich desto reissender der Strom der Ideen. Daher beruhet auch ihre Kur auf der Entfernung jener reizerregenden Ursache, auf der Herunterstimmung der Lebenskräfte, auf der Abwendung des Hinflusses vom Gehirne, und auf der verminderten Absonderung des Nervensaftes. — Die nächste Ursache der zweyten Art hingegen besteht in der zu langsamen Blutbewegung im Gehirne und der dadurch verzögerten und verminderten Absonderung des Nervensaftes, von welcher der schleppende und langsame Fortgang der Ideen abhängt. Daher ist ihre Heilmethode der vorigen entgegengesetzt: Man sucht die Reizbarkeit der Nerven zu erhöhen, und den Blutumlauf so wohl im ganzen Körper, als in den obern Theilen besonders, lebhafter zu machen. 9. Abschnitt.

Diess sind die wichtigsten Umstände, worauf es bey dem verschiedenen Verhalten der Seele in Ansehung der anhaltenden Ausübung ihrer Vorstellungskraft ankommt: Eine Lehre,

1. Haupt-ſtück. welche die Grundlage der ganzen Pſychologie ausmacht, ſo wie das oben erwähnte *Lockiſche* Geſetz, von welchem ich ausging, eine der fruchtbarſten Entdeckungen iſt, aus welcher ſich die auffallendſten Erſcheinungen erklären laſſen, zu deren weitläuftigen Auseinanderſetzung hier aber der Ort nicht iſt. Meine ganze gegenwärtige Abſicht, da ich es zu entwickeln ſuchte, und auf ſeine Angränzung an andere pſychologiſche Geſetze Rückſicht nahm, war bloſs, mir den Weg zu der Anwendung deſſelben auf den Einfluſs zu bahnen, den es wechſelsweiſe auf die Veränderungen des Körpers äuſsert und von denſelben erleidet; und dazu ſind, wie mich dünkt, folgende aus dem Obigen ſich ergebende Sätze hinreichend:

Erſtlich: die Seele muſs bey jeder Aeuſserung ihrer Thätigkeit, bey jeder Vorſtellung, eine entſprechende Veränderung im Körper, d. i. eine Bewegung des Nervenſaftes in dem Gehirne, hervorbringen.

Zweytens: je leichter diese Bewegung vor sich geht, mit desto mehr Schnelligkeit geschieht die Kraftäusserung. 9. Abschnitt.

Drittens: sie geht leichter vor sich, wenn sie öfters wiederholt wird, oder wenn die Absonderung des Nervensaftes und dessen Bewegung im Gehirne ohnediess schon in einem verstärktern Grade geschieht.

Viertens: der Grad der Absonderung und Bewegung des Nervensaftes richtet sich, wie die Absonderung und Bewegung aller übrigen Säfte, nach dem Umlaufe des Blutes, nach dessen Vorrath in dem Absonderungswerkzeuge, und nach der widerstehenden oder nachgiebigen Beschaffenheit des Werkzeuges selbst.

Fünftens: es hängt aber von dem Grade der Anstrengung, welche jede einzelne Vorstellung der Seele kostet, ihr schneller oder langsamer Fortgang zur folgenden Vorstellung, oder die *Weile*, ab.

Sechstens: es muss folglich auch diese nach den erwähnten Umständen sich richten; je schneller der Blutlauf ist und je nachgiebiger die Absonderungswerkzeuge sind, desto

1. Haupt-ſtück. geſchwinder muſs die Seele von einer Vorſtellung zur andern übergehen können; und eben ſo umgekehrt.

Siebentens: dieſe Umſtände ſind aber, wie wir geſehen haben, unter den Menſchen überhaupt, und bey jedem einzelnen unter manchen Bedingungen verſchieden; daher muſs zwar ein beſtimmter Fortgang der Vorſtellungen jedem Menſchen eigenthümlich, aber nach Verſchiedenheit der Umſtände auch der Abweichung von ſeinem gewöhnlichen Maaſse unterworfen ſeyn. — Den eigenthümlichen werde ich in der Folge immer den *natürlichen*, den abweichenden, den *widernatürlichen* nennen. Es verſteht ſich übrigens ohne mein Erinnern, daſs dieſe Begriffe bloſs als *Beziehungsbegriffe* anzuſehen ſind, da das, was bey dem einen Menſchen ein *natürlicher* Fortgang iſt, bey dem andern ſehr leicht ein *widernatürlicher* ſeyn kann.

ZWEYTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Zuſtand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langſame Ideengang erregt Langeweile — Langeweile eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyſpiele von Langeweile erregenden Gegenſtänden — Welche Menſchen, welches Temperament, Alter, Geſchlecht und Volk der Langeweile mehr oder weniger unterworfen iſt? — Einfluſs der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der Langenweile.

Wenn die Reihe von Vorſtellungen im Menſchen in dem ihm *natürlichen* Fortgange vorüberrückt, ſo befindet ſich die Seele in einem freyen und behaglichen Zuſtande: das Spiel ihrer Thätigkeit gehet ſtill und ruhig vor ſich, wie alle Geſchäfte in der Oekonomie des Körpers, wenn er ſich in ſeiner natürlichen 1. Abſchnitt.

2. Hauptstück. Verfaſſung befindet. Die Seele hat von dieſem abwechſelnden Anſtrengen und Nachlaſſen ihrer Kraft ſo wenig beſonderes Gefühl, wie von der Bewegung des Herzens, der Gedärme, oder auch von den zur Gewohnheit gewordenen willkührlichen Muskelbewegungen, wenn ſie in einem gehörigen, der ganzen Einrichtung des Körpers angemeſſenen Grade vor ſich gehen; ſobald aber der Fortgang der Vorſtellungen auf eine widernatürliche Weiſe geſchieht, und die Seele bey jeder einzelnen entweder zu lange aufgehalten, oder zu ſchnell von ihr fortgeriſſen wird: ſo befindet ſie ſich, wie bey den widernatürlich trägen oder ſchnellen körperlichen Verrichtungen, in einem gewaltſamen unbehaglichen Zuſtande, und wird bald in eine unangenehme widrige, bald auf eine kurze Zeit in eine angenehme lebhafte, und bald in eine verworrene Empfindung geſetzt.

Wenn die Reihe von Vorſtellungen in einem Menſchen langſamer fortrückt, als es ſein natürlicher Fortgang erfordert, ſo fühlt ſeine Seele ſich träge und eingeengt. Indem

von der Einen Seite ihre Kraft durch den immer regen Vervollkommnungstrieb zu gröfserer Ausdehnung angefpornt wird, und von der andern Seite wegen der zu fparfam fich darbietenden Menge von Vorftellungen es an Stoff fehlt, auf welchen die Kraft ihre Thätigkeit äufsern kann: fo entftehet in der Seele das Gefühl einer Leerheit, einer bangen Sehnfucht, das wir im Deutfchen fehr nachdrücklich durch *Langeweile* bezeichnen; eine Empfindung, die, wie ich bey einer andern Gelegenheit zu zeigen mir vorbehalte, mit der Empfindung des *Ekels* in genauer Verwandtfchaft ftehet, und von folcher Macht ift, dafs ihre Wirkung auf die Seele der Wirkung der unangenehmften Empfindungen oft gleich kommt, und fie bisweilen übertrift. Sie macht mifsmuthig, traurig, fchläfrig, erregt manches phyfifche Leiden, und ift, wenn fie lange anhält, im Stande, was felbft das gröfste körperliche Uebel nur felten vermag, in der Seele eine Verachtung und einen Abfcheu gegen ihr eigenes Wefen zu erwecken, und fie zu dem Entfchluffe zu verleiten, die Ver-

2. Haupt-stück. nichtung ihrem Daseyn vorzuziehen *). Daher giebt es auf den Listen der Selbstmörder so wenige, die aus blossen körperlichen Schmerzen, und so viele, die lediglich aus Ueberdruss gegen das Leben, weil es ihrer nach Thätigkeit strebenden Kraft zu wenig Gegenstände darbot, in Verzweiflung geriethen. Aller körperliche Schmerz schränkt, so lange er währt, die Kraft der Seele selbst in ihrer Thätigkeit nicht ein, sondern erhält sie vielmehr noch lebhafter und wirksamer, und giebt nur dem Vorstellungsvermögen eine andere gewaltsame Richtung. Wenn ich an einem Theile des Körpers gepeinigt werde, so bin ich freylich während der Zeit ausser Stande, mich mit Gegenständen der Freund-

*) *Zimmermann* giebt in seinem Buche *von der Einsamkeit* eine vortrefliche Beschreibung von der Langenweile: „Langeweile, sagt er, ist eine Pest, der man in Gesellschaft zu entgehen sucht, und die manchen Unglücklichen nirgends schwerer befällt, als in Gesellschaft. Sie ist ein Versinken der Seele in Leerheit, eine Vernichtung aller unserer Wirksamkeit und aller unserer Kräfte, eine allmächtige Schwerigkeit, Trägheit, Müdigkeit, Schläfrigkeit und Unlust; und, welches das schlimmste von allen ist, eine oft mit der grössten Höflichkeit an uns

ſchaft, des guten Geſchmackes oder ſonſt wiſſenſchaftlichen Inhalts zu beſchäftigen, indem alle meine Vorſtellungen nach dem einzigen Orte des Leidens, wie nach einem gemeinſchaftlichen Brennpunkte, ſich hindrängen; aber eben dieſes Leiden erhält die Grundkraft der Seele in der gröſsten Geſchäftigkeit, um ihm zu widerſtehen, bis ſie ihm allmählich wirklich widerſtehet, ſein herbes Gefühl abſtumpft, und die Seele wiederum die Freyheit erlangt, ihre Fähigkeiten auf andere Gegenſtände zu lenken. Wenn hingegen die Seele ſich alles deſſen, worauf ſie ihre Kraft anwenden kann, beraubt fühlt, ohne daſs ihr Thätigkeitstrieb in gleichem Verhältniſſe heruntergeſtimmt wird; ſo verliert

1. Abſchnitt.

ausgeübte Meuchelmörderey unſers Verſtandes und jeder angenehmen Empfindung. Alles Hervorſtreben in irgend einem Menſchen, das ganze Triebwerk ſeines Geiſtes und ſeines Herzens, wird durch Langeweile, die er hat, oder die man ihm macht, zerdrücht und gehemmt. Durch Langeweile verſtummet und vergeht man in bunter Reihe an der prächtigſten Tafel; und indem man ohnmächtig ſeine Ohren nach allem hinſtreckt und allem Preis giebt, was man hört, kommt man eben dadurch ſelbſt um alle Gedanken. *I. Theil*, *S.* 34.

2. Haupt-ſtück.

ſie zugleich das Gefühl von dem innern Werth ihres ganzen Lebens, und geräth in den Zuſtand der Verzweifelung. Wenn übermäſsig Reiche, deren ungebildeter Geiſt die groſse Kunſt reichſeelig zu leben nicht verſteht, und keine höhere und edlere Beſchäftigung kennt, der Lüſte bis zur Ueberſättigung genoſſen, und jeden ihrer Wünſche ohne merkliche Mühe in Erfüllung bringen können; ſo verſchwindet endlich in ihnen der glückliche Trieb zum Wünſchen ſelbſt; ihre Seele ſehnt ſich dunkel nach Gegenſtänden, die ihrer Kraft hinreichenden Widerſtand leiſten können, und dieſes vergebliche Sehnen erfüllt ihnen ihr ſchales Leben mit Ueberdruſs und Langerweile, und bringt ſie, wie die Geſchichte lehrt, nicht ſelten zu jenem kühnen oder vielmehr feigen Entſchluſſe, ſich deſſen zu berauben.

Alles alſo, was den Gang der Vorſtellungen in der Seele unter ihrem *natürlichen* Maaſse verzögert, verurſacht *Langeweile.* Ein einförmiger Spatziergang oder Reiſeweg, auf welchem ſich keine abwechſelnde Mannichfaltigkeit dar-

bietet; eine Gefellfchaft, in welcher Kleinigkeiten und nichtsbedeutende Dinge mit vielem Aufheben und Gepränge abgehandelt werden, erregen Langeweile: und zwar deswegen, weil die Kraft der Seele immerfort gereizt und zur Thätigkeit bey Gegenftänden aufgefordert wird, die ihrem Werthe nach viel zu langfam auf einander folgen. Ich kann mich auf meiner Stube vielleicht Monate lang hinter einander mit Behaglichkeit aufhalten, ob ich gleich immer diefelben Gegenftände um mich habe; denn ich kann die Reihe meiner Vorftellungen nach Gefallen lenken, wohin ich will: es ift hier nichts, was fie in ihrem Laufe zurück hält; bey einem Spatziergange hingegen, den ich um mich zu zerftreuen unternehme, ift es eben mein Vorfatz, auf die fich darbietenden Gegenftände aufmerkfam zu feyn: meine Kraft ift auf fie gerichtet; und wenn fie dann von geringer Erheblichkeit find, und dennoch fehr langfam auf einander folgen, fo verurfacht die zu grofse Lücke zwifchen den Vorftellungen die Empfindung der Langenweile. Eben fo gehet öfters durch je-

2. Haupt-stück. des Menſchen, auch des Weiſeſten, Kopf eine Reihe unwichtiger Kleinigkeiten und kindiſcher Thorheiten; allein ſie fährt mit Schnelligkeit vorüber, und wenn ſie zu lange verzögert, ſo ſteht es in ſeiner Gewalt, ſie abzubrechen, und ſeine Kraft auf eine andere wichtigere Reihe zu lenken. Dieſs findet aber in einer Geſellſchaft nicht Statt, wo dieſe langweiligen Vorſtellungen ſich unwillkührlich durch die Sinne uns aufdringen, und wir gezwungen werden, das Uebergewicht unſerer Kraft über deren Gegenſtand zu fühlen *).

Auf

*) Es läſst ſich daraus auch ſehr leicht erklären, warum öfters Menſchen, die der lebhafteſten Thätigkeit gewohnt ſind, wenn es ihnen an Gegenſtänden fehlt, die ſie hinreichend beſchäftigen, lieber ganz müſsig gehen, als ihre Kräfte auf nichtsbedeutende, ſie nicht genug intereſſirende Dinge, die aber dennoch nur langſam verrichtet werden können, anwenden. Der geringe Reiz, mit welchem dieſe auf ſie wirken, macht das Spiel ihrer Vorſtellungen rege, hemmt aber zugleich den ſchnellen Lauf ihres natürlichen Fortganges; und dieſs verurſacht Ermüdung und Ueberdruſs. Wer will nicht lieber auf ſeiner Stube hungern, als mit gereizter Eſsluſt an einem wohlbeſetzten Tiſche ſich befinden, wo ihm nur eine halbe Sättigung verſtattet wird? — Mir iſt daher das gar nicht auffallend, was *Tacitus* in den Sitten unſerer Vorfahren ſo ſeltſam

Auf eine gleiche Weise ermüdet nichts so sehr, wie der langsame und schleppende Vortrag eines Lehrers oder Schriftstellers, der jeden kleinen Begrif durch einen Umschweif von Worten von sich giebt, und jeden geringfügigen sehr leicht faslichen Satz durch einen Schwall von Beyspielen zu erläutern sucht. Der Zuhörer oder Leser von Geist wird dabey unruhig und schläft ein, oder muss viele Anstrengung verwenden, um seine Aufmerksamkeit zu erhalten. — Nichts ist im gemeinen Leben lästiger und unerträglicher, als die Unterredung mit solchen langweiligen Personen, die in einem schleppen- 1. Abschnitt.

und widersprechend findet: dass eben dieses Volk, das ganz dem Kriege lebte, ihn überall aufsuchte, und Hunger, Durst, Wunden und die beschwerlichsten Ungemächlichkeiten verachtete, so lange es einen Feind gegen sich hatte, dennoch ausser dem Kriege seine Zeit lieber in Schwelgen und Müssiggang, als mit den langsamen, seinen Geist nicht genug unterhaltenden, häuslichen und ländlichen Beschäftigungen zubrachte. Hier sind seine Worte. „Will aber ihr Vaterland zu lange in Ruhe und Frieden erliegen, dann begeben sich die meisten edlen Jünglinge auswärts zu Kriegführenden Nationen; denn dies Volk liebt nicht Ruhe, und sucht Ruhm in Gefahr. — Man beredet sie leichter, Feinde herauszufordern, und sich Wunden zu holen, als zum Ackerbau und zur Land-

2. Hauptstück. den zähen Tone jedes nichtsbedeutende Geschichtchen so sehr in die Länge ziehen, und dabey jeden, auch den kleinsten Umstand mit der sorgfältigsten Ausführlichkeit vortragen. Sie verursachen dem Zuhörer oft einen ängstlichen Schweifs, und man sehnt sich ihrer los zu werden, wie ein Gefangener nach seiner Freyheit.

Die Empfindung der Langenweile kann aber, wie aus dem Obigen sich leicht ergiebt, bey verschiedenen Menschen nicht unter einerley Umständen Statt haben; denn da sie blofs in dem Fortgange der Vorstellungen besteht, der im Verhältnifs gegen deren *natür-*

wirthschaft. Es däucht ihnen so gar träge und nichtswürdig, dasjenige durch Schweifs zu erwerben, was mit Blut erkauft werden kann. Aufser Kriegszeit jagen sie viel, gehen aber noch öfter müfsig, und ergeben sich dem Schlafe und dem Schmause In solcher Unthätigkeit überläfst der tapferste Kriegesmann die Sorge für Haus und Hof den Weibesbildern, den Greisen oder andern schwächlichen Leuten seiner Familie; er bekümmert sich um nichts. Seltsamer Widerspruch der Natur, dafs ein und eben dieselben Menschen die Trägheit so lieb haben, und doch die Ruhe hassen!" *Von den Sitten der alten Deutschen, aus dem Lateinischen.* Leipzig, 1779. S. 45 - 48.

lichen Gang zu langſam geſchieht, ſo muſs ſie ſelbſt nach der Verſchiedenheit dieſes *natürlichen* unter den Menſchen verſchieden ſeyn. Derſelbe Fortgang einer Reihe von Vorſtellungen kann und muſs dem einen ein *natürlicher*, dem andern ein *widernatürlich langſamer*, und dem dritten ein *widernatürlich ſchneller* ſeyn, je nachdem er mit dem Eigenthümlichen eines jeden übereinſtimmt, oder von ihm abweicht. Sanguiniſche Perſonen, bey denen der Fortgang der Vorſtellungen ſehr geſchwind iſt, ſind ſehr leicht der Langenweile ausgeſetzt. Alle ihre Vergnügungen und Zerſtreuungen müſſen rauſchend und vorübergehend, und ihre Beſchäftigungen ſchnell abwechſelnd ſeyn, wenn ſie ihnen nicht bald Ueberdruſs verurſachen ſollen. Daher ihr Leichtſinn, ihre Flüchtigkeit und Unbeſtändigkeit in Handlungen ſowohl als in Empfindungen. Jede Vorſtellung macht auf ſie nur einen augenblicklichen Eindruck: ſie werden mit dem Strome der Ideen immer weiter geriſſen; und wenn ſie ſich wider Willen bey einer einzigen aufhalten müſſen, ſo iſt es ihnen unerträglich:

1. Abſchnitt.

2. Hauptstück. ſie werden ungeduldig, und vergehen vor Langerweile. — Bey phlegmatiſchen Perſonen iſt der Fortgang der Vorſtellungen ihrem Umlaufe der Säfte entſprechend: langſam und träge. Die Eindrücke auf ſie ſind nicht lebhaft, aber tief und von langer Dauer. Sie können ſich lange bey jeder einzelnen Vorſtellung verweilen, weil ſie von keinem raſchen Triebe noch abwechſelnder Thätigkeit beunruhigt werden. Jede Kleinigkeit iſt hinreichend, ſie zu beſchäftigen. Ihr Anblick und geſellſchaftlicher Umgang erregen Langeweile, eben darum weil ſie ſelbſt dieſe ſelten haben.

Dieſelbe Verſchiedenheit findet ſich bey dem verſchiedenen Alter. Die Jugend, bey der, wie ich ſchon oben erwähnte, die Vorſtellungen ſchnell hinter einander folgen, iſt ſehr zur Langenweile geneigt. Sie wird leicht ungeduldig, wenn ſie von einem Gegenſtande einige Zeit aufgehalten wird; daher ihre Abneigung gegen Beſchäftigungen, welche angeſtrengtes Nachdenken und dauernden Fleiſs erfordern. Am liebſten giebt ſie ſich

mit muntern und leichten Dingen ab, die ihre Aufmerkſamkeit nicht lange feſſeln, und von denen ſie die gröſste Menge in der kürzeſten Zeit umfaſſen kann; und wenn ſie bey einem einzigen länger als gewöhnlich mit Luſt aushalten ſoll, ſo muſs es etwas ſeyn, das ſtark auf ſie wirkt und ihr äuſserſt intereſſant iſt: Daher ihr Wohlgefallen an groſsen, wunderbaren, neuen, rührenden und ſchrecklichen Scenen, und der Vorzug, den ſie gemeiniglich den erſchütternden Trauerſpielen vor ruhigen mit dem richtigſten Geſchmacke bearbeiteten Luſtſpielen giebt. Es muſs bey ihr Alles heftig ſeyn, wenn es dem fortreiſsenden Strome ihrer Ideen Einhalt thun ſoll. Im reifern Alter iſt die *natürliche* Weile groſs, die Vorſtellungen folgen in ihm aus dem oben erwähnten Gründen langſam aufeinander, und die Greiſe wiſſen ſelten mehr etwas von Langerweile. Sie können von den geringfügigſten Begebenheiten mit der gröſsten Weitläufigkeit ſchwatzen hören und ſelbſt ſchwatzen; denn da ſie von ihrem innern Vorſtellungstriebe nicht übereilt werden, ſo iſt ihnen 1. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

jeder Gegenstand interessant genug, sich dabey aufzuhalten, und sie lieben in allen Geschäften und Wissenschaften mehr das Ruhige, Gesetzte, Geschmacksrichtige, als das Flüchtige und Stürmische: mehr den langsamen gesunden Verstand, als den schnellen Witz.

Nicht minder merkt man diese Verschiedenheit unter den beyden Geschlechtern. Das weibliche ist offenbar der Langenweile weit weniger unterworfen, als das männliche. Die Ursache davon mag zum Theil in dem Körperbau liegen, indem *vielleicht* bey jenem weniger Blut nach dem Gehirne geht, der Nervensaft in geringerer Menge und träger abgesondert wird, und daher auch der natürliche Gang der Vorstellungen langsamer ist, als bey diesem; grossentheils kann dies aber auch bloss auf der Erziehungsart beruhen, die gewöhnlich darauf angelegt ist, dass gewisse Vorstellungen mit mehr Interesse auf das weibliche Geschlecht wirken müssen, als auf das männliche. Dieselbe Reihe von Vorstellungen, die bey diesem wegen ihrer Geringfügigkeit schnell in der Seele vorüberfährt, muss

bey jenem allmählich fortrücken, weil jedes einzelne Glied derselben ihm wichtiger ist, und seine Aufmerksamkeit stärker an sich zieht. Daher kommt es, dass in Zusammenkünften von Frauenzimmern so selten Langeweile empfunden wird. Es gebricht ihnen nie an Unterhaltungen; jede Kleinigkeit bietet ihnen hinreichenden Stof dar, sich stundenlang mit dem wärmsten Eifer darüber zu unterreden. Die männlichen Gesellschaften plagt diess Uebel nur zu häufig, und man muss in Vergleich mit jenen zuweilen erstaunen, wenn man eine Menge vernünftiger Männer beysammen sieht, unter denen, weil sie gegenseitig durch unwichtige Unterhaltungen einander Langeweile zu verursachen fürchten, so oft eine anhaltende und allgemeine Stille entsteht. 1. Abschnitt.

Ueberhaupt ist es wahr, dass, die physische Verschiedenheit bey Seite gesetzt, der Mensch, je gesitteter und gebildeter er ist, und je mehr er seine Geisteskräfte geübt hat, desto mehr der Langenweile ausgesetzt ist; denn da vermöge seines durch Uebung erweiterten Ausdehnungstriebes gewisse Vor-

2. Hauptstück. ſtellungen ihm gewöhnlich und geläufig werden, und andere wegen ihrer Unwichtigkeit ſeine Kraft nicht hinreichend beſchäftigen: ſo muſs der Gang der Vorſtellungen bey ihm ſehr ſchnell geſchehen, und jede Folge von Ideen, die dieſem Gange nicht entſpricht, Langeweile erregen. Bey rohen unkultivirten Menſchen hingegen iſt der Trieb zur Ausdehnung ihrer Kraft aus Mangel an Uebung ſehr eingeſchränkt, und jeder fremde ungewohnte Gegenſtand iſt ihnen intereſſant und wichtig genug, ihre Aufmerkſamkeit lange auf ſich zu halten. Daher iſt der natürliche Fortgang der Ideen bey ihnen träge, und ſie können von keiner Reihe langſam auf einander folgender Vorſtellungen ſo leicht in die Empfindung der Langenweile verſetzt werden *).

*) „Verſtändige Köpfe", ſagt *Zimmermann*, „haben in „groſser Geſellſchaft Langeweile aus Ekel vor allem, was „leere Köpfe ausgieſsen; überhaupt aus Ekel vor allem, „was lang und leer und auf keine Weiſe wiſſenswerth iſt, „nicht intereſſirt, nichts zu denken giebt, nicht rührt, „nicht gefällt. Leere Köpfe laben ſich an Leerheit; ver„ſtändigen Köpfen vergeht Sehen und Hören, Geiſt und „Leben bey unaufhaltſamen männlichem und weiblichem „Schnickſchnack. Ein guter und heiterer Kopf iſt geſellig,

Kein Wilder kennt diese Empfindung. Wenn er von der Iagd zurückkehrt, seinen Hunger gestillt hat und sonst von keinem körperlichen Bedürfnisse abgerufen wird, so sitzt er, die Hände im Schoſse, Tagelang am Ufer seines Flusses, die Augen stier auf die fortströmenden Wellen geheftet, ohne in seinem Gemüthe die mindeste Ungeduld oder Unruhe zu fühlen. 1. Abschnitt.

Aber auſser den erwähnten natürlichen Verschiedenheiten unter den Menschen, die von der Beschaffenheit des Körpers oder von der Kultur des Geistes ihren Ursprung haben, können auch vorübergehende widernatürliche Umstände bey jedem einzelnen Menschen seinen eigenthümlichen Fortgang der Vorstel-

„weil er sehr leicht Herr wird über jeden Schwätzer; „ein guter und trübseliger Kopf ist ungesellig, weil er „wohl weiſs, daſs er vor jedem unklugen Schwätzer die „Segel streichen muſs. Kleine Geister haben in so fern nie „Langeweile, weil sie allenthalben Menschen ihres glei- „chen finden: Geister, die an Wenigem kleben, mit er- „bärmlicher dünner Kost sich behelfen, und also auf der „Stelle mit ihnen einhaken". *Ueber die Einsamkeit, I. Theil S. 37.*

2. Haupt-stück.

lungen verändern, beſchleunigen oder verzögern, und folglich ihn zu gewiſſen Zeiten der Empfindung der Langenweile mehr oder weniger fähig machen. Nichts iſt gewöhnlicher, als daſs man zu manchen Zeiten die plagendſte Langeweile bey ſolchen Beſchäftigungen oder Vorſtellungen fühlt, mit denen man ſich zu einer andern Zeit die Weile auf die behaglichſte und angenehmſte Weiſe verkürzt. Der arbeitſamſte und geiſtreichſte Mann, wenn er den Tag auf körperliche oder Geiſtesanſtrengung verwendet, bringt den Abend mit Spielen, Romanenleſen und nichtsbedeutenden Tändeleyen auf die vergnügteſte Art hin. Des Morgens früh würde er bey dieſen Beſchäftigungen vielleicht keine Minute aushalten können. Bey übler Laune und verdrüſslicher Gemüthsbeſchaffenheit ſtirbt man oft vor Langerweile in einer Geſellſchaft, in der man ſich bey munterm und fröhlichem Gemüthe herrlich ergötzt. So gar die heitere oder trübe Witterung bringt durch ihre Wirkung auf empfindliche Körper eine gleiche merkliche Verſchiedenheit her-

vor; und noch gröſser iſt von dieſer Seite der Einfluſs der Neigungen und Leidenſchaften. Bey einer Perſon, die wir lieben und ſchätzen, verſchwindet uns die Zeit; die gleichgültigſten Dinge die ſie vorbringt, ſind uns intereſſant genug, um unſern natürlichen Ideengang ihrer Folge anzupaſſen; an einer verhaſsten und verächtlichen Perſon hingegen miſsfällt uns alles: ihre witzigſten Einfälle, ihre intereſſanteſten Erzählungen laſſen uns kalt, ohne Theilnahme, und erregen uns Langeweile. — Die Urſache aller dieſer Erſcheinungen iſt, wie man leicht einſieht, die, daſs entweder unter gewiſſen körperlichen Umſtänden, wegen vermehrten oder verminderten Zufluſſes nach dem Gehirne, der Gang der Ideen wirklich widernatürlich befördert oder verzögert wird, und folglich die Weile zwiſchen den Vorſtellungen uns gröſser oder kleiner erſcheint; oder daſs der Fortgang unſerer Ideen zwar derſelbe bleibt, aber der Werth der Vorſtellungen ſelbſt für uns veränderlich iſt, und bey gewiſſen Gemüthsverfaſſungen ein Gegenſtand uns intereſſanter

1. Abſchnitt.

2. Hauptstück. und wichtiger, oder uninteressanter und unwichtiger als gewöhnlich vorkommt, so dass die Seele bald eine längere bald eine kürzere Zeit ohne Ueberdruss ihre Aufmerksamkeit auf ihn heften kann, und also eine längere oder kürzere Weile empfinden muss.

Zweyter Abschnitt.

Der widernatürlich ſchnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

Wir haben bis jetzt den Zuſtand betrachtet, in welchem die Seele ſich befindet, wenn die Vorſtellungen, die ſich ihr darbieten, langſamer auf einander folgen, als der *natürliche* Ideengang in ihr es erfordert. Nun müſſen wir den entgegengeſetzten Fall in Erwägung ziehen, wenn die Folge der Vorſtellungen im Verhältniſs mit dem natürlichen Ideengange zu ſchnell geſchieht. Offenbar muſs die Seele alsdann zu einer *widernatürlich kleinen* Weile gezwungen, und eben deswegen in einen entgegengeſetzten gewaltſamen Zuſtand geſetzt werden. Es wird nehmlich ihre Kraft durch die Uebereilung der Vorſtellungen zu ſehr 2. Abſchnitt.

2. Hauptstuck. angestrengt, und von jeder einzelnen, ehe sie noch ihre Thätigkeit auf dieselbe vollendet hat, fort und zu der folgenden hin gerissen. Daraus entstehet in der Seele, so lange diese Abweichung von der natürlichen Weile nur gering ist, ein merklicher Grad von Lebhaftigkeit: sie fühlt sich munter und thätig, wie bey dem Anfang einer Berauschung; steigt die Abweichung aber bis zu einem ansehnlichen Grade, oder hält überhaupt die ganze Reihe von Vorstellungen eine ungewöhnlich lange Zeit an: so ermüdet die Kraft; jede einzelne Vorstellung verliert ihre Klarheit und Lebhaftigkeit, und wegen ihrer zu geschwinden Folge fallen sie alle in einander: die Seele unterscheidet sie nicht mehr deutlich, sondern stellt sie sich als ein verworrenes Ganze vor, in dem weder Ordnung noch fassliche Abstechung der Theile sich findet; und endlich geräth sie selbst in den Zustand der Verwirrung: einen Zustand, der eigentlich den *Schwindel* ausmacht.

Die Empfindung des Schwindels wird wohl Wenigen nicht aus eigener Erfahrung be-

kannt feyn, und eine geringe Aufmerkfamkeit auf diefen Zuftand beftätigt augenfcheinlich das erwähnte Gefühl von Verwirrung. Man merkt offenbar einen unaufhaltbaren Strom von Vorftellungen auf fich zudrängen, die von den Gegenftänden aufser der Seele oder von ihrer eigenen Einbildungskraft hervorgebracht werden, und fchnell der Reihe nach fortlaufen oder gleichfam wie in einem Strudel fich bewegen. Alle Mühe die man fich giebt, von diefen Vorftellungen eine heraus zu heben, oder eine völlig fremde herbey zu rufen, um feine Aufmerkfamkeit befonders auf fie zu heften, ift vergebens; jede einzelne, die unter der Menge empor zu ftreben anfängt, wird augenblicklich von den übrigen verdrängt, bis fie endlich alle fich in einander verwirren und die Seele felbft in einen taumelhaften Zuftand ihres Bewufstfeyns hinreifsen. Dies Letztere ift ein dem Schwindel ganz eigener Charakter, indem bey jeder andern Art von Verwirrung der Begriffe, die aus Unordnung entftehet, die Seele das Vermögen behält, ihre Aufmerkfamkeit von die-

2. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

ſen völlig ab, und mit dem deutlichſten Bewuſstſeyn auf andere Gegenſtände hin zu lenken; bey derjenigen hingegen, welche aus der zu ſchnellen Folge der Vorſtellungen entſpringt, wird die ganze Seele in einen gleichen verwirrten Zuſtand geſetzt, ſo daſs ſie keine ihrer Thätigkeiten, ſelbſt diejenige nicht welche zur Aufrechthaltung ihres Körpers erfordert wird, gehörig auszuüben im Stande iſt. Wir können alſo, um eine genaue Erklärung vom Schwindel zu geben, ſagen; *er iſt derjenige Zuſtand der Verwirrung, in welchem die Seele ſich wegen der zu ſchnellen Folge ihrer Vorſtellungen befindet.*

Nunmehr können wir aus der obigen Theorie von dem Gange der Vorſtellungen, im Gegenſatze der *Langenweile*, einige allgemeine Sätze über die Natur des *Schwindels* herleiten, die zur Erklärung verſchiedener Erſcheinungen und Zufälle bey demſelben in der Folge ſehr fruchtbar ſeyn werden.

1) Je gröſser die *natürliche Weile* bey einem Menſchen iſt: deſto gröſser iſt deſſen Geneigtheit zum Schwindel; und ſo

ſo umgekehrt: je kleiner jene, deſto geringer dieſe; denn die *ſchnelle* Folge der Vorſtellungen iſt bloſs etwas Relatives, das ſich auf die *natürliche* Folge derſelben bey jedem einzelnen Menſchen bezieht. 2. Abſchnitt.

2) Je empfindlicher das Nervenſyſtem iſt, je leichter die Nerven von geringfügigen Gegenſtänden verändert und in Thätigkeit geſetzt werden: deſto leichter iſt die Entſtehung des Schwindels, da die Gelegenheit zu deſſen Erzeugung ſich um ſo häufiger darbietet; und ſo umgekehrt.

3) Unter die Vorſtellungen der äuſsern Sinne, welche den Schwindel erregen, gehören bloſs die der höhern Sinne: des Geſichts und Gehörs. Die Vorſtellungen der niedrigen Sinne, obgleich ihre Eindrücke, wie in der Folge erhellen wird, *mittelbar* eine ſehr wirkſame Urſache des Schwindels werden können, ſind dennoch an ſich zu wenig unter einander abſtechend, und bilden daher,

2. Hauptstück.

wenn ſie mit einiger Geſchwindigkeit auf einander folgen, nicht mehr eine Menge verworrener Vorſtellungen, ſondern gehen in eine einzige vermiſchte über — Und unter den beyden höheren Sinnen ſelbſt iſt das Geſicht am vorzüglichſten geſchickt, durch ſeine Vorſtellungen den Schwindel hervorzubringen, indem die *natürliche Weile* zwiſchen ihnen gröſser iſt, als zwiſchen den Vorſtellungen des Gehörs.

4) Der Schwindel hat eine ſchnelle Abſonderung des Nervenſaftes, und einen verſtärkteren Zufluſs des Blutes nach dem Gehirne zur Folge, ſo wie er ſelbſt von der zu ſchnellen Abſonderung des Nervenſaftes und des vermehrten Hinfluſſes nach dem Gehirne hervorgebracht wird. Beydes iſt eine nothwendige Folge der Verknüpfung zwiſchen der Thätigkeit der Seele und der Funktion des Gehirns.

5) Wenn das Gehirn und die Nerven ſich in dem Zuſtande der Abſpannung oder Erſchlaffung befinden, und dem Ein-

drange des Nervenſaftes nicht gehörigen Widerſtand leiſten können, ſo muſs deſſen Abſonderung ſchneller geſchehen, und einen Schwindel verurſachen, welches ſowohl von der Erfahrung vollkommen beſtätigt wird, als durch meine oben berührte Theorie von der Empfindung und der Bewegung ſich erklären läſst. 2. Abſchnitt.

DRITTER ABSCHNITT.

Symptomen des Schwindels — Boerhaave's Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des Willis — Zakutus — Platers — Ettmüllers — Allgemeine Falſchheit in allen dieſen Erklärungsarten.

2. Hauptſtück. Die Zufälle, durch welche die Gegenwart des Schwindels ſich äuſsert, ſind folgende:

Erſtens, die Erſcheinung der ruhenden Gegenſtände, als wären ſie in der geſchwindeſten Bewegung; und zwar ſcheinen ſie ſich entweder im Kreiſe zu bewegen, oder von der Höhe herunter zu fallen, oder (welches *Boerhaave* für ſchlimmer hält) aus der Tiefe in die Höhe zu ſteigen *).

*) Von dieſer Erſcheinung hat die Krankheit ihren Griechiſchen Namen δεινος oder δινος. Δινος hieſs bey den Griechen ein gewiſſer Tanz im Kreiſe. Die Lateiniſche Benennung *vertigo*, kommt wahrſcheinlich von *vertere*, umkehren, her. Die Deutſche iſt die nachdrücklichſte, und ſcheint von *Schwinden* hergenommen zu ſeyn, indem die Gegenſtände ſo ſchnell vorüberfahren, gleichſam als wenn ſie verſchwänden.

Zweytens, die Veränderung der Farbe an den Gegenständen, welche bald grün, bald bläulich, bald Regenbogenähnlich erscheinen, verbunden mit dem Schweben grüner flammichter Streifen vor den Augen. Bey der Pest ist eins der ersten Symptomen eine Art von Schwindel, in welchem den Kranken die schönsten Farben vor den Augen flimmern und die Wand mit Streifen bedeckt erscheint. 3. Abschnitt.

Drittens, das Unvermögen der Muskeln den Körper sicher zu tragen, welches schon einen höhern Grad des Schwindels anzeigt. Die Kranken fangen an zu zweifeln, ob sie sich aufrecht halten können; sie zittern, wanken und befürchten in tiefe Abgründe zu stürzen.

Viertens, das Doppeltsehen einzelner Gegenstände, worauf die Kranken gewöhnlich zu fallen anfangen.

Fünftens, bey Zunahme der Krankheit, Ekel und Erbrechen; ein Sausen, Gesumse, ein unangenehmes Zischen und Geräusch vor den Ohren, als wenn man

2. Haupt-stück. einen mit Macht herunterſtürzenden Strom hörte.

Sechſtens, die Verdunkelung des Geſichts.

Siebentens, das wirkliche Fallen: ein Zuſtand, der mit Beraubung aller äuſsern und oft auch aller innern Sinne, mit Unbeweglichkeit, mit Verluſt der meiſten Seelengeſchäfte, des Bewuſstſeyns und des Erinnerungsvermögens, und bisweilen ſogar mit dem Aufhören der Pulsſchläge verbunden iſt. Die Kranken geben kein Zeichen der Empfindung von ſich, und ſagen beym Erwachen, daſs ſie in dem Augenblicke des Niederſinkens alles, was um ſie her vorging, verworren gehört haben.

Achtens, endigt ſich der Schwindel, beſonders im letzten Falle, in eine Ohnmacht, während welcher Empfindung, Bewegung und die uatürliche Wärme den Kranken verlaſſen und er einem Todten ähnlich ohne merkliches Athemholen liegt. Auf dieſen Zuſtand erfolgt dann entweder der Tod, oder er gehet, wie es öfters geſchieht, in einen Schlagfluſs, in eine partielle Lähmung, oder

in die fallende Sucht über. Zuweilen aber ist der Anfall mit einem gewaltsamen unwillkührlichen wechselseitigen Zusammenschlagen der Muskeln verbunden, oder die Kranken liegen in einem tiefen Schlafe, schnarchen, schäumen, schwitzen, und stehen endlich völlig gesund wieder auf. 3. Abschnitt.

Die Erklärung aller dieser Erscheinungen hat den Aerzten nicht wenig zu schaffen gemacht. So viel ist gewiss, und diess sahen auch fast alle ein, dass der nächste Sitz des ganzen Uebels im Gehirne oder vielmehr im Nervenursprunge, dem gemeinschaftlichen Empfindungsorgan (*Sensorium commune*) ist. „Diese Krankheit, sagt *Boerhaave*, ist niemals ohne Verletzung des Gesichts, denn die ruhigen Gegenstände erscheinen in Bewegung und mit falschen Farben. Das Auge selbst wird angegriffen, indem dessen Achse oder die Netzhaut eine Veränderung leidet; diess zeigt die Verdunkelung, das Doppeltsehen eines einzigen Gegenstandes, oder das einfache Sehen zweyer Gegenstände. Das Gehör leidet; diess zeigt die Vorstellung vom

2. Hauptstück. Geräusche, Zischen und von andern falschen Schallarten. Alle Muskeln wanken; es entstehet ein Zittern, eine Schwäche, Furcht zu fallen, und das wirkliche Fallen: *Ein Beweis, daſs das allgemeine Sensorium in dem eigentlichen Wirkungsorte der Seele angegriffen ist*" *).

Willis nimmt den Schwindel für eine widernatürliche Veränderung der Lebensgeister. „Diese, sagt er, werden im Gehirnmarke, wo sie ihre Quelle haben, haufenweise oder nur in geringer Menge angegriffen; werden entweder durch eine fremdartige Beymischung elastisch und arten in unordentliche stürmische Bewegungen aus, wie in der *fallenden Sucht*,

*) *Quaero nunc porro, quaenam sit sedes hujus mali? id est, quaenam pars in corpore affecta sit, quando ille morbus adest, et quae iterum liberetur, quando recedit? Respondeo, sedem illam esse in sensorio communi; non dico causam integram, sed ultimam affectionem, quando vertigo infestat, esse in hoc loco. Probo hoc sequenti modo: nunquam fit ille morbus sine affectione visus, cujus organum perturbatur; afficitur enim in motu, quippe omnia obiecta videntur semper rotari; hinc organa visus eadem ratione se habent, ac si obiecta moverentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent coeruleovirides, et distinguuntur tamen objecta, nec totum obiectum confuse circumvertitur, sed distincte*

oder werden unterdrückt und aller Bewegung beraubt, wie im *Schlagflusse.* Wenn sie aber zu gleicher Zeit auf verschiedene Art leiden, so dass ihre Bewegungen zum Theil widernatürlich verändert, zum Theil unterdrückt zu seyn scheinen; so entstehet der *Schwindel.* Der Schwindel ist ihm *der* Zufall, in welchem die sichtbaren Gegenstände sich herum zu drehen scheinen, und die Personen, welche ihm unterworfen sind, eine Verwirrung der Lebensgeister im Gehirn verspüren, gleichsam als wenn diese in die Nerven nicht gehörig einflössen; daher das Sehungs- und Bewegungs- 3. Abschnitt.

cernitur; afficitur ipse oculus, sive fiat mutatio axis visus, vel oculi, vel retinae, nam apparet visus geminatus, suntque vel duo foci, vel duo obiecta in uno foco; ultimo terminatur in tenebras, quae est mera visus affectio. Afficitur etiam auditus, nam conquerentur de tinnitu, sibilo, bombo; de murmure aquae quasi ex alto labentis in corpus elasticum, et de fremitu maris ad aures quasi appellentis. Hoc ipsum docet vacillatio, tremor, resolutio, lapsus; afficitur ergo etiam illa pars, quae affectionibus animi inservit; et quia omnes musculi vacillant, hinc afficitur sensorium commune in parte impetum faciente. Praelect. acad. de morb. nervor. p. 480.

1. Hauptstück. vermögen bisweilen wankt, so dafs die Kranken umfallen, und nicht selten mit Finsternifs umgeben werden. In diesem Anfalle wird die Einbildung und der *Sensus communis* betrogen, indem man von den ruhigen Gegenständen glaubt, dafs sie sich bewegen; das Urtheilsvermögen hingegen bleibt unhintergangen, denn wir erkennen dabey unsern Irrthum, und wissen ihn zu gleicher Zeit der Unordnung der Lebensgeister zuzuschreiben. Wir wissen gleich, dafs die im Gehirne befindlichen Geister von ihrem gewöhnlichen Ausströmen abweichen, und ihr Bewegungs- und Empfindungsgeschäft nicht gehörig verrichten" *).

*) *Super hoc imprimis advertatur, spirituum haec loca incolentium quandoque turmas, seu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eosdem, sive plurimi simul, sive pauci tantum afficiantur, vel a copula heterogenea elasticos fieri, proindeque in motus inordinatos, seu velut explosivos, uti in paroxysmo epileptico, adigi: vel eclipsin passos, prout in Apoplexia, motu omni privari. De priori spirituum diathesi spasmodica satis fuse olim disseruimus, atque de morbo Attonito inferius tractabimus. In praesenti autem de pathemate quodam, ad partes has spectante, scil. vertigine, in qua spirituum manipuli quidam afficiuntur,*

Zakutus *) unterscheidet den Schwindel schlechtweg, von dem Schwindel mit Gesichtsverdunkelung. „Bey *jenem* scheinen bloſs der Kopf und die äuſsern Gegenstände sich zu bewegen, ohne daſs das Gesicht dabey leidet; bey *diesem* ist zugleich eine Verdun- 3. Abschnitt.

eorumque motus partim perverti, partim supprimi videntur, dicemus. — De nominibus, quibus vertigo *insigniri solet, parum soliciti, naturam, seu rationem ejus formalem, ad hunc modum describimus: scil. Vertigo est affectio, in qua obiecta visibilia circumrotari videntur sentiuntque affecti perturbationem, seu confusionem spirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare facultates visivae et locomotivae saepe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, et non raro a tenebris obfuscentur. In hujus paroxysmo observandum est, quod imaginatio, et sensus communis quodammodo decipiuntur, dum objecta quiescentia moveri credunt,* indicium *vero* rationale *constat, nam errorem nostrum intelligimus, atque fallaciam istam spirituum animalium inordinationi statim adscribimus: quippe spiritus intra cerebrum scatentes, a solita irradiatione desciscere atque motus et sensationis munia, durante paroxysmo, non rite perficere, plane advertimus.* Oper. Tom. II, p. 184.

*) *Vertigo etiam clausis oculis ingruit, et symptoma quoddam est depravatae imaginationis, judicantis moveri quiescentia, sed laesa, corruptave imaginatio visionem non interturbat, ut patet in phreniticis et maniacis; neque in illa sita est causa erroris in videndo. Insufficienter igitur in vertiginis definitione jungitur tenebrositas hebetudoque visus. Denique cur fiet error, et titu-*

2. Haupt-stück. kelung des Gesichts, und der Mensch ist unvermögend sich aufrecht zu erhalten. *Jenes* ist ein Fehler der Einbildung, und entstehet auch bey verschlossenen Augen; *dieses*, ein Fehler des Gesichtssinnes, und zwar, wie er glaubt, ein Fehler seines vorzüglichsten Theils, der Linse, wenn diese nehmlich von den Lebensgeistern nicht genug erleuchtet ist, oder wenn vor ihr ein Dunst beobachtet wird. — In diesem Zufalle werden die Säfte und die

batio in visu, si oculus constat, medium et visibile? — Dic: Aliquid supra vertiginem addit scotomia, visus nempe obscuritatem, et tenebras, ideoque non solum imaginationis, sed et visus simul dicitur symptoma; vertigo imaginationis solius: fiunt autem prout mali causa in capite aut solum residet, vel in oculos simul inclinat. Atqui in vertigine caput et adstantia circumagi duntaxat videntur; in scotomia simul cum capitis circumversione tenebricosa fit visio. — Nec vero cum quibusdam putes, in scotomia, erroris in videndo seu depravatae visionis causam in phantasia locari; cum enim non in ea, sed in oculo efficiatur visio, ibidem vitium situm esse credendum, et in praecipua illius parte, crystalloide nimirum, vel quia animali spiritu illustratus non est, vel quia flatuosus vapor inordinata molitione praeditus ante eum observatur, ac proinde destruitur non nunquam repente visio, aliquando errat, et titubat. — Junge, quod spiritus humores turbulento et inaequali motu in his affectibus moventur, vel in cavitatibus, aut venis, aut arteriis cerebri. Quare hic motus in causa est,

Geister auf eine unordentliche verworrene Weise in den Höhlungen, Blut- und Pulsadern des Gehirns bewegt; daher die in demselben von den sichtbaren Gegenständen aufgenommenen Eindrücke (*species*) der Einbildungskraft so vorgestellt werden, als wenn sie von wirklich sich bewegenden Dingen herkämen; denn alles was aufgenommen wird, richtet sich nach der Beschaffenheit dessen, worin es aufgenommen wird. — Da schwind- 3. Abschnitt.

ut rerum visibilium species in spiritu receptae repraesententur facultati imaginatrici, velut si emanarent a rebus quae moventur: nam omne quod recipitur, per modum recipientis recipitur, et necesse est (ut inquit Avic.) *ad hoc, ut de re visibili judicium feratur, res visas moveri, aut oculum, aut spiritum animalem; nam cum sentiens movetur, mutantur opposita, sicuti cum moventur sensata, sentiens mutatur. — Cum judicium fiat de rebus, non solum prout ipsae sunt, sed secundum modum quo recipiuntur, ut visibile judicetur motum, perinde erit ipsum, atque videns moveri, quod et ex Aristotele constat, III. de Anima passim, et manifesto experimento. Si enim quidpiam uno tantum oculo spectemus, et eo repente clauso, altero inspiciamus, salire dicitur illud, et situm mutare, propterea quod mutatus est oculus videns. Sic et navigantium oculis quiescens littus creditur discedere, quia recedit visus. Quoniam vero in vertigine spiritus visorius, qui non medium in visione, sed agens est et instrumentum, circumvolvitur, nihil mirum si visa itidem in orbem ferri existimentur.* Oper. Tom. II. p. 243, &c.

2. Hauptstück.

lichte Personen ohne äusere wirkende Ursache blos durch den Anblick eines sich drehenden Menschen oder Rades gleich vom Schwindel befallen werden, so scheint es offenbar, dass die Ursache dieses Zufalles nichts anders ist, als eine ungleiche und unordentliche Bewegung so wohl der Säfte überhaupt, als der Geister im Gehirne. — „Wenn die Lebensgeister" fährt er fort „blos als ein Medium zur Aufnahme der Erscheinungen und Bilder anzusehen wären, so liesse sich die Erscheinung des Schwindels aus denselben nicht gut erklären; denn bey andern Mediis verhält es sich nicht so: wenn z. B. die Luft sich stark bewegt, so erscheinen deswegen die ruhigen Gegenstände dennoch nicht in Bewegung; die Geister sind aber nicht blos Media, sondern die eigentlichen thätigen Instrumente des Sehens: und daher ist es kein Wunder, dass man ihre Veränderungen zu den Gegenständen hinüberträgt; denn es ist im Grunde einerley, ob das Sichtbare oder das Sehende sich bewegt. Woher sonst scheint den zu Schiffe Fahrenden das Ufer sich

zu entfernen? woher das Springen eines Gegenſtandes, den man mit einem, und gleich darauf mit dem andern Auge anſieht?" — 3. Abſchnitt.

Auch *Plater* ſetzt die Urſache des Schwindels in eine kreisförmige Bewegung der Lebensgeiſter, in welche ſie entweder durch dieſelbe Bewegung des ganzen Körpers, oder durch die äuſsern ſich drehenden Gegenſtände, oder durch innere Urſachen, vorzüglich durch Dünſte, welche von irgend einem Theile des Körpers aufſteigen und die Geiſter in unordentliche Bewegung bringen, geſetzt werden *).

Ettmüller **) läugnet, daſs die Urſache des Schwindels in einem Herumdrehen der Le-

*) *Praxeos medic. tom. I. p. 175 etc.*

**) *Cauſam vertiginis vulgo rotationem ſpirituum animalium in cerebro exiſtimant, quod autem falſum eſt; in oculis etenim fit iſta rotatio, ſ. motus iſte inordinatus, qui vertiginem infert. Nam viſui res gyrari apparent. In organo ergo viſionis neceſſario erit vitium, cum in cerebro non videamus. Nemo ſane concipere poteſt, quomodo ſpiritus in cerebro gyratus vel rotatus apparere faciat res rotari extra oculum. Vertigo ſcil. fit in organo videndi, non in vidente ipſo, uti neque in objecto viſo, ſed tantum in medio. Organum vero hoc eſt oculus. Porro quando oculis videntur obverſari nubeculae et floc-*

2. Hauptstück.

bensgeister im Gehirne bestehe; und behauptet, dass sie sich im Auge selbst befindet. „Wir sehen nicht mit dem Gehirne, sagt er, sondern mit dem Auge: der Fehler muss also in diesem Organ liegen: eben so wie die Wahrnehmung von Wölkchen, Fliegen, Fäden u. s. w. welche in der Luft zu seyn scheinen und gleichwohl nirgends als im Auge selbst, nehmlich in seiner wässrichten Feuchtigkeit, ihren Sitz haben". Er stellt sich vor, dass in der gläsernen Feuchtigkeit nahe am Netzhäutchen eine Kreisbewegung geschehe, und alsdann müssen die Gegenstände selbst sich zu drehen scheinen, so wie sie es scheinen

culi, muscae etc. hae ipsae res videntur esse in aëre, cum tamen revera sint in oculo, in specie in ejusdem humore aqueo. Unde dum res extra gyrari videntur, hoc fit in oculo, non extra oculum, vel in cerebro vel objecto externo. — Totum hoc negotium apposito simili illustrat P. I. Faber *in sua* Pathologia *desumpto a speculo, quod speculum dum commovetur, universa objecta simul moveri videntur, et si in gyrum rotatur speculum, etiam ipsa objecta circumvoluta apparent. Simili ratione, si et in oculo, in specie post humorem aqueum in humore vitreo prope retinam fiat talis gyratio, quid mirum si etiam vertiginis affectio in corpore apparere videatur, etc.* Oper. omn. p. 428.

nen, wenn ein Spiegel gedrehet wird. Eben diese unordentliche Bewegung der Lebensgeister findet, seiner Meynung nach, nicht nur im Auge Statt, sondern erstreckt sich zuweilen auch auf das Gehör: daher das Brausen und das Klingen der Ohren, die mit dem Schwindel oft verbunden sind; und wenn dieser in einem hohen Grade Statt findet, erstreckt sich jene unordentliche Bewegung bis auf alle Muskeln, und erregt Zuckungen. „Doch, setzt er hinzu, nicht daſs das Herumdrehen der Geister selbst in den Augen den Schwindel und in den Ohren das Brausen hervorbringt; sondern die Geister afficir bloſs diese Organen auf eine solche Weise, als wie sie von den äuſsern Gegenständen afficirt werden möchten, wenn sie sich wirklich so verhielten." Die weitere Untersuchung dieser Materie überläſst er den Theoretikern. 3. Abschnitt.

Und so könnte ich, wenn ich nicht unnütze Weitläuftigkeit vermeiden wollte, noch eine Menge Schriftsteller aus diesem und den vorigen Jahrhunderten anführen, deren Meynungen insgesamt darauf hinauslaufen, daſs

2. Haupt-ſtück. die Urſache des Schwindels in *gewiſſen unordentlichen* Bewegungen der Lebensgeiſter im Gehirne beſtehe. Und bey dieſer unbeſtimmten allgemeinen Urſache blieben ſie bey Erklärung der meiſten phyſiſchen Symptomen dieſer Krankheit ſtehen, ſo wie wir leider nur zu oft bey Unterſuchungen über Nervenkrankheiten und Nervenzufälle bey einer ſolchen unbeſtimmten Erklärungsart ſtehen bleiben müſſen. Aber damit begnügten ſie ſich nicht, wenn von den auffallenden Veränderungen, welche die Vorſtellungen beym Schwindel leiden, Rechenſchaft gegeben werden ſollte, z. B. von der Erſcheinung des Wankens und der Kreisbewegung der ruhenden Gegenſtände, der falſchen Vorſtellung ihrer Farben, der Furcht zu fallen, der Empfindung des Geräuſches, u. ſ. w. Um dieſe zu erklären, ſchien es ihnen nicht hinreichend, ſich bloſs auf eine gewiſſe *allgemeine* Unordnung in der Bewegung der Lebensgeiſter zu berufen; ſondern ſie hielten es für nöthig, eine Art von Unordnung genau zu beſtimmen, die mit jenen äuſsern Erſcheinungen

einigermaſsen analogiſch wäre; und ſo ſind zu diesem Behufe die ungereimteſten Hypotheſen ausgedacht worden, deren ich in der Folge noch Erwähnung thun werde. 3. Abſchnitt.

Zwar ſcheint das Bedürfniſs einer ſolchen auf Analogie beruhenden Erklärungsart durch den Umſtand einigermaſsen gerechtfertigt zu werden, daſs eben dieſe Veränderungen in der Vorſtellung, welche *Folgen* des Schwindels ſind, bisweilen auch die Urſache deſſelben werden können. Entſtehen z. B. beym Schwindel aus körperlichen Urſachen die Erſcheinung ruhiger Gegenſtände in ſchneller kreisförmiger Bewegung, das Wanken und die Furcht zu fallen; ſo entſtehet im Gegentheil auch bey der natürlichſten Beſchaffenheit des Körpers, aus der wirklichen Anſchauung ſchneller im Kreiſe ſich bewegender Gegenſtände, aus dem wirklichen Wanken und aus der Furcht von einer Höhe herab zu ſtürzen, das körperliche Gefühl des Schwindels ſamt allen ſeinen übrigen Zufällen. Hat der höhere Grad des Schwindels die Ohnmacht zur Folge; ſo iſt hingegen der Schwindel der erſte

2. Haupt-stück. Grad jeder anfangenden Ohnmacht. Dieses scheint, wie gesagt, da nun einmal jede Seelenwirkung mit einer ihr eigenen Bewegung der Lebensgeister verbunden ist, die Muthmaſsung zu bestätigen, daſs diese innere Bewegung mit der wirklichen oder mit der als wirklich vorgestellten Bewegung der äuſsern Gegenstände, in der Anschauung eine völlig gleiche Erscheinung darbiete, das ist, daſs die äuſsere Bewegung der Gegenstände durch ihre Wirkung die Lebensgeister in eine vollkommen ähnliche Bewegung *versetze*, wodurch der Schwindel verursacht wird; und daſs diese Bewegung der Lebensgeister, wenn sie aus innern Ursachen entstehet, die äuſsern Gegenstände in der nehmlichen Bewegung *vorstelle*. — Allein man muſs bedenken, daſs es der Fälle mehr giebt, wo wirkliche äuſsere Veränderungen innere hervorbringen, und wiederum die bloſse Vorstellung derselben von eben diesen innern hervorgebracht wird, ohne daſs irgend eine analogische Veränderung zwischen dem Verhalten der Gegenstände und der Bewegung der Lebensgeister Statt

findet. Die Anschauung ekelhafter Gegenstände erregt Uebelkeit und Erbrechen; Uebelkeit und Erbrechen aus innern körperlichen Ursachen erregen das Gefühl des Ekels gegen äuſsere Gegenstände: die Anschauung fürchterlicher Gegenstände verursacht Zittern, Bläſse, Rückgang des Blutes nach den innern Theilen u. s. w.; und wenn eben diese Zufälle im Körper aus Krämpfen, Nervenschwäche oder sonstigen Ursachen entstehen, so erscheinen äuſsere Gegenstände fürchterlich, die es auſserdem nicht sind. Nun ist es doch offenbar, daſs die Widrigkeit eines Gegenstandes und die krampfhafte unregelmäſsige Bewegung des Magens, oder die Vorstellung eines drohenden Uebels und die Bewegung des Blutes ganz heterogene Dinge sind, zwischen denen sich schlechterdings keine anschauliche Gleichförmigkeit denken läſst; und doch bringen sie sich wechselsweise hervor! Ein Beweis, daſs wir hier mit unserm Erklären nicht weiter kommen können, daſs wir von dieser Seite auf jene äuſserste Gränze zwischen Körper und Seele stoſsen, die dem menschlichen 3. Abschnitt.

2. Haupt-ſtück. Verſtande, ſo nahe er auch von Beyder Gebiete an dieſelbe dringen mag, auf immer unüberſteigbar, und über welche es uns immer unmöglich bleiben wird, die Produkte des einen in das andere hinüber zu führen.

VIERTER ABSCHNITT.

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogischen Bewegung der Lebensgeister.

Die Hypothese zur mechanischen Erklärung des Schwindels, auf welche alle oben erwähnte Schriftsteller verfielen, ist im Grunde diese: dafs die Lebensgeister im Gehirne ihre gewöhnliche Bewegungsart verlassen, und sich im Kreise herumdrehen. „Das ganze sichtbare Hemisphärium, sagt *Willis*, scheint sich zu drehen, weil dessen Eindruck auf Geister geschieht, die selbst in Kreisbewegung sind." Eben dieser Meynung ist *Avicenna*, und, wie aus den oben angeführten Stellen sich ergiebt, auch *Plater* und *Zakutus*. „Die Lebensgeister befinden sich im Gehirne, behauptet *Willis*, wie Wasser oder verdichtete Dünste, die in einem Gefäfse enthalten sind, und zugleich mit demselben herumgedrehet 4. Abschnitt.

2. Hauptstück.

werden" *). Und eben so drückt sich *Zakutus* aus: „Es verhält sich mit den Geistern, wie mit einer feinen Flüssigkeit in einem geschüttelten Gefäſse, die folglich so wohl durch äuſsere Ursachen, als durch die kreisförmige Bewegung des Körpers selbst, in eine gleiche Bewegung gesetzt werden;" **) und so glau-

*) *Horum ratio*, nehmlich der schwindlichten Zufälle beym Anblick sich drehender Gegenstände, *est*, *non quod deceptio visus oculis primo inducitur*, *et postea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iste a corporis circulatione producitur*, *sive oculis intuemur*, *sive nictamus*; *at vero hujus apparationis causa omnino dependet a fluxili spirituum animalium substantia. Quippe spiritus intra cerebrum scatentes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialae inclusa, quae una cum vase continente circumagitur et facto semel vortice, etiam vase quiescente, motum istum aliquandiu continuare persistit: pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, spiritus cerebri incolae, ab ista capitis, tanquam vasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu et directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc una cum visibilium rotatione, saepe scotomia et pedum vacillatio inducuntur. Hemisphaerium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare siquidem sensibilis impressio recipitur per modum recipientis prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur.* OPER. TOM. II. P. 185.

**) *l. c.*

ben ſie nicht nur den Grund von der Erſchei- 4. Abſchnitt.
nung der äuſsern Gegenſtände in Kreisbewegung, ſondern auch, wie wir in der Folge ſehen werden, von der Entſtehungsart des Schwindels aus den mannichfaltigen innerlichen und äuſserlichen Urſachen entdeckt zu haben.

Ich glaube der Mühe überhoben ſeyn zu können, alle pſychologiſche Ungereimtheiten dieſer Meynung weitläuftig aus einander zu ſetzen; nur einiges Auffallende erlaube man mir dawider anzuführen:

Erſtens befinden ſich die Lebensgeiſter, oder der in unſerer Sprache ſo genannte *Nervenſaft*, im Gehirne nicht in einem weiten Behältniſſe, wie etwa der Urin in der Blaſe oder die Speiſen im Magen; ſondern ſie ſind, wie das Blut oder der Milchſaft, in ihren eigenthümlichen Kanälen, den Nerven, enthalten, durch welche ſie ganz genau nach jedem Orte ihrer Verrichtung im Körper hinbewegt werden, und innerhalb deren kein Hin- und Herſchwanken Statt hat. Die Nerven ſelbſt

2. Hauptstück. aber ſind unmittelbare Fortſetzungen des Gehirnmarks.

Zweytens iſt es gar nicht einzuſehen, warum dieſer feine, dünne, höchſtbewegliche Nervenſaft, wenn er ſich anders wirklich in einer ſo geräumigen Höhle, als die Meynung der erwähnten Aerzte voraus zu ſetzen ſcheint, aufhielte, gerade die Kreisbewegung des Körpers mit annehmen, und nicht jeder andern Bewegung des Kopfes gleichfalls folgen ſollte? Er müſste ſich immer nach jeder Gegend hinbewegen und ſich da anhäufen, wohin dieſe gerichtet wäre, nach dem Vorder- oder nach dem Hinterhaupte, nach der rechten oder nach der linken Seite; und allen dieſen verſchiedenen Lagen und Richtungen gemäſs, müſsten dann auch die äuſsern Gegenſtände erſcheinen. Wenn der Kopf ſich nach vorn hin bewegt, ſo müſsten die ſichtbaren Gegenſtände ſich immer zu entfernen, und wenn er in der Rücklingsbewegung iſt, ſich zu nähern ſcheinen.

Drittens, die Lebensgeiſter müſſen in den ſinnlichen Organen ſo wohl, als in jedem

Theile des Körpers, beſtändig gegenwärtig feyn. Dieſs folgt aus der beſtändigen Empfindlichkeit und Beweglichkeit dieſer Theile im natürlichen Zuſtande, welche ohne ihre Gegenwart nicht Statt finden könnten; ſie können folglich auch ſo wenig, wie jeder andere Saft im menſchlichen Körper, daſelbſt in einer beharrlichen Ruhe ſich aufhalten, ſondern müſſen im Zuſtande der beſtändigen Bewegung nach allen beweglichen und empfindlichen Theilen hin ſeyn, ſo wie ihr Organ, das Gehirn, ununterbrochen mit ihrer Abſonderung beſchäftigt ſeyn muſs. Wenn nun die Eindrücke der äuſsern Gegenſtände in der Erſcheinung nach dem örtlichen Verhalten dieſer Lebensgeiſter ſich richten, wenn, wie *Zakutus* ſich ausdrückt, *alles was aufgenommen wird*, *ſich nach der Weiſe deſſen richtet*, *worin es aufgenommen wird;* ſo folgt, daſs die äuſsern Gegenſtände uns niemals als ruhig erſcheinen können, ſondern daſs wir ſie uns immer in Bewegung vorſtellen müſſen, ſo wie das Mittel, durch welches wir ſie uns vorſtellen, in der That immer in Bewegung iſt. 4. Abſchnitt.

2. Hauptstuck. *Viertens*, das ganze Daſeyn dieſer Lebensgeiſter erkennen wir weder durch ſinnliche Anſchauung, noch durch ſonſtige Erfahrung, ſondern nehmen es bloſs wegen der Gegenwart gewiſſer cylindriſchen Theile im Körper, die wir für gefäſsartig halten, als höchſt wahrſcheinlich an. Es wäre alſo etwas völlig Willkührliches, das aus dem erwähnten Grunde gar nicht folgt, wenn wir dieſen gemuthmaſsten Lebensgeiſtern auch auſser dieſen Kanälen, einen weiten Raum im Gehirne, in welchem ſie ſich umherſchütteln laſſen, als einen Aufenthalt anweiſen wollten. Und auſserdem lehrt die Erfahrung auch, daſs die Nerven nicht Kanäle ſind, deren offene Mündungen ſich nach einem Behältniſſe im Gehirne hinwenden, wie etwa die Harnkanäle in den Nieren oder die Gallengänge in der Leber; ſondern man ſieht ſie bloſs als ſtätige Fortſätze aus dem Gehirnmarke kommen. Es iſt hier nirgends ein Anfang, der eine bereitete und ergoſſene Flüſſigkeit aus einem Behältniſſe aufnimmt.

Fünftens endlich, ist eine solche wider- 4. Abschnitt.
natürliche Bewegung des Nervensaftes mit dem Verhalten der meisten übrigen Säfte in unserm Körper ganz unanalogisch. Die Feuchtigkeiten im Auge, die Galle in der Blase, die Milch in ihrem Behälter werden keinesweges durch die verschiedenen Drehungen und Wendungen des Körpers von ihrer bestimmten Richtung innerhalb ihrer eigenthümlichen Gefäſse abgebracht. Verschiedene widernatürliche Lagen des Körpers können die Absonderungskanäle drücken, die Absonderung selbst verhindern, und den Saft zwingen, sich einen andern Weg zu bahnen; aber so lange seinem Einflusse in die Kanäle kein Hindernifs in den Weg gelegt wird, gehet er ungestört seinen bestimmungsmäſsigen Gang fort. Zu langsame Bewegungen des Körpers können einen Absonderungssaft verderben, sein Verhältniſs gegen seine Kanäle aufheben und daher seinen Fortgang in dieselben hemmen. Es können ferner zu geschwinde Bewegungen des Körpers in jeder Richtung machen, daſs eine abgesonderte

2. Hauptstück. Flüſsigkeit, das Blut z. B., aus ihren weiten Kanälen in die mit ihnen verbundenen engern, ihr nicht anpaſſenden Aeſte hineingedrängt wird und daſelbſt in Stockung geräth; ſie können auch eine Abſonderung ſelbſt befördern, vergröſsern und beſchleunigen, aber immer nur in ihren *eigenthümlichen Behältern.* Kein Laufen, Reiten, Springen, Herumdrehen kann eine abzuſondernde Flüſsigkeit ihren Abſonderungsgefäſsen abwendig machen und ihr eine fremdartige Bewegung ertheilen. — Es liegt in dieſem tief verborgenen Abſonderungsgeſchäft etwas unerklärbares, vermöge deſſen jeder Saft, der ſeine gehörige Zubereitung erhalten hat, eine gewiſſe Tendenz nach den ihm eigenthümlichen Gefäſsen äuſsert, die nur alsdann unterdrückt werden kann, wenn durch eine Ausartung des Saftes, oder durch widernatürliche Beſchaffenheit der Gefäſse, das Verhältniſs zwiſchen beyden aufgehoben wird, die aber, ſo lange dieſes ungeſtört bleibt, ungehindert fortdauert, eben ſo wie die Tendenz der entgegengeſetzten Pole zweyer Magneten ge-

gen einander nicht verändert wird, ſo lange ſie ſich in derſelben Entfernung von einander befinden. Und eben dieſs gielt wahrſcheinlicherweiſe von dem Nervenſafte gleichfalls: Es muſs ein gewiſſer Anziehungstrieb zwiſchen demſelben in dem Orte ſeiner Abſonderung und den Nervenkanälen ſeyn, welcher durch keine Bewegung aufgehoben werden kann, die nicht eins von beyden beſonders, ſondern das ganze Gehirn betrift, und durch die das Verhältniſs zwiſchen beyden dennoch immer unverändert daſſelbe bleibt; eben ſo wenig wie die erwähnte Tendenz zweyer Magnete dadurch eine Veränderung leidet, wenn der Ort, auf welchem beyde ſich befinden, auf verſchiedene Weiſe bewegt wird, ohne daſs man ihre Stellung gegen einander verändert. 4. Abſchnitt.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Irriger Grund der mechanischen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogischen körperlichen: die Verwechslung der Grundeigenschaften mit den abgeleiteten — Auseinandersetzung beyder Arten — Die vernachläßigte Unterscheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarste Verwirrung — Daraus entspringende falsche Idee von der bildlichen Anschauung der Eindrücke in der Seele — Ein neuerer scharfsinniger Arzt, der einst diese Idee hatte und noch nicht ganz davon zurückgekommen ist — Irrige Vorstellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln Begriffe in der Seele und der materiellen Ideen im Gehirne — Art wie nach des Verfassers System beydes gedacht werden muss — Beydes läuft auf erworbene Fertigkeiten hinaus — Platner nimmt den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne, wie der Verfasser — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwischen den Kraftäusserungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt ausser den Gränzen menschlicher Einsicht.

2. Hauptstuck. Die bisher angeführten Gründe sind, wie mich dünkt, hinreichend, die Ungereimtheit der Hypothese zu zeigen, welche die erwähn-

ten

ten Schriftsteller der Natur des Schwindels und seinen Zufällen anzuzwingen sich bestreben. Aber es drängt sich an diese Untersuchung eine andere von der äufsersten Wichtigkeit, die ich nicht übergehen kann, da sie die Entwickelung eines Gegenstandes betrift, der ohne bestimmte Beziehung auf unsere Hypothese, schon an sich nicht nur die Quelle mehrerer ähnlichen Irrthümer in vergangenen Jahrhunderten war, sondern zuweilen auch noch Philosophen und Aerzte im achtzehnten zu unnützen Grübeleyen und falschen Systemen veranlafst. Ich meyne die Auseinandersetzung des irrigen Grundes, welcher überhaupt zu der mechanischen Erklärungsart der Seelenwirkungen aus analogischen körperlichen Veränderungen verleitet. Dieser läuft, wie ich glaube, ganz darauf hinaus: dafs man die Gränze zwischen den Einwirkungen der äufsern Gegenstände und ihren Erscheinungen in der Vorstellung nicht genugsam beobachtet, oder ihre so genannten *ursprünglichen* Eigenschaften von den *abgeleiteten* nicht sorgfältig unterscheidet. — Ich mufs mich hierbey 5. Abschnitt.

2. Hauptstück. einige Augenblicke verweilen. Etwas anders ist die Wirkung der äussern Dinge auf unsere Organen, unsere Nervenfäden oder unsren Nervensaft; etwas anders die Wirkung dieser auf unser Vorstellungsprincipium, die Seele. *Jenes* ist die Wirkung eines Körpers auf einen andern, wo der Gegenstand, welcher wirkt, und der, welcher die Wirkung empfängt, wo Thätigkeit und Leiden gänzlich einartig sind; *dieses*, die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches nicht anschaubares Wesen, das mit dem Körper ganz ungleichartig ist, und auf eine völlig andere Weise als dieser, von uns erkannt wird. *Dort* bestehet die Wirkung in einem Mittheilen und Fortpflanzen derselben Beschaffenheit, der Bewegung, vom thätigen Gegenstand in den leidenden, die in jenem offenbar, so wie in allen Uebergängen körperlicher Bewegungen, um so viel abnimmt, als sie in diesem zunimmt; *hier* läfst sich weder ein Mittheilen, noch ein Fortpflanzen denken, sondern auf die körperliche Veränderung unserer Organe, die in einer erlittenen Erschütterung bestehet, folgt in der

Seele eine dieser Erschütterung ganz fremdartige Veränderung, die auch durch ihre Gegenwart jene um nichts verringert. Es ist dieselbe Bewegung, die wir aus einer Kugel in die andere, auf welche sie stöfst, übergehen sehen; aber was in der Seele entsteht, *Vorstellung* einer Farbe oder eines Schalles, hat nicht die mindeste Aehnlichkeit mit der vorhergegangenen Erschütterung unserer Netz- oder Trommelhaut; und wir sehen die Verwandtschaft zwischen diesem Grunde und dieser Folge so wenig ein, dafs wir nicht nur ohne Erfahrung dieselbe nie im voraus würden vermuthet haben, sondern dafs wir sie auch noch jetzt als eine vom Schöpfer willkührlich veranstaltete betrachten müssen, und dafs es uns gar nicht auffallen könnte, wenn er an dieselben Organenerschütterungen andere Vorstellungen, andere Erscheinungen gekettet hätte, die mit jenen ganz heterogen wären. *Für uns* bleibt diese einmal wirkliche Verbindung gewisser Vorstellungen mit gewissen Organenerschütterungen (ob sie gleich, wie alles andere in der Natur, nothwendig gegründet

5. Abschnitt.

2. Haupt-stück. seyn muſs) dennoch eine vom Urheber willkührlich geſtiftete; für uns kann ſie nichts anders als den Schein einer *zufälligen* Einrichtung haben. — Folglich iſt jene Wirkung auf unſere Organen eine Eigenſchaft des äuſsern thätigen Gegenſtandes ſelbſt, indem ſie etwas iſt, das aus demſelben in den leidenden übergeht: alſo eine *Grundeigenſchaft;* hingegen die Wirkung der Organe auf unſer Vorſtellungsvermögen iſt etwas, von welchem weder in dem äuſsern Gegenſtande, noch in dieſen Organen ſelbſt, das mindeſte Identiſche oder Aehnliche ſich findet: alſo keine Eigenſchaft des Gegenſtandes; ſondern dieſe Vorſtellungen und Erſcheinungen in der Seele, da ſie jene Grundeigenſchaften (die Veränderungen in unſern Organen) nur als nothwendige Bedingungen ihrer Entſtehung vorausſetzen, ſind bloſs als durch dieſe entſtandene, von ihnen *abgeleitete* Eigenſchaften anzuſehen, oder, wie *Locke* ſie nennt, *Beſchaffenheiten der zweyten Art,* (*qualitates ſecundariae.*)

Dieſe beyden Arten von Eigenſchaften erfordern die genaueſte Unterſcheidung von

einander, die man nicht, ohne ſich entwe- 5. Ab-
der zu dem gröbſten Materialismus zu beken- ſchnitt.
nen oder ſonſt in die gröſste Verwirrung zu gerathen, vernachläſſigen kann. Wenn man die abgeleiteten Eigenſchaften, die Vorſtellungen in unſerer Seele, für Grundeigenſchaften hält, die ſich in den äuſsern Gegenſtänden befinden; ſo muſs man entweder vorausſetzen, daſs dieſelben Veränderungen, welche unſere Nerven von dieſen äuſsern Gegenſtänden erleiden, ſo wie ſie ſind, wieder in die Seele übergehen: (und alsdann muſs dieſe als etwas Zuſammengeſetztes betrachtet werden; denn dieſe Veränderungen ſind nichts anderes, und können nichts anderes ſeyn, als Ortsveränderungen, Bewegungen, die nur in einem zuſammengeſetzten Weſen Statt haben können); oder man muſs unvermerkt annehmen, — *und dies iſt der Fall am häufigſten* — daſs die Bewegung der Nerven oder des Nervenſaftes im Gehirne nicht das letzte Materielle in jedem Empfindungsgeſchäfte ſey, worauf *unmittelbar* durch eine uns unerklärbare Einrichtung in der Seele die Vorſtellung

2. Haupt-stück.

entstehe; sondern, daſs die Seele sich da im Gehirne als eine zweyte organische Substanz aufhalte, und das körperliche Spiel der Nerven, die Bewegung des Saftes im Sehe- Geruchs- Geschmacks- Gehör- und Gefühlsnerven (welche man sich auch unter den Namen *materieller Ideen* als im Gehirne bleibend denkt) wiederum erst *bildlich anschaue*, darauf eine diesem Bilde *ähnliche* Vorstellung in sich hervorbringe, die alsdann diese oder jene Farbe, diesen oder jenen Schall, u. s. w. ausmache. Man sieht aber offenbar, daſs *erstlich* dadurch zur Auflösung der Schwierigkeit, die in der Verbindung zweyer so heterogener Dinge, wie Vorstellung und Bewegung, so sehr auffällt, gar nichts gewonnen wird; denn die Kluft zwischen der bildlichen Anschauung in der Seele und dem Entstehen der Vorstellungen ist völlig eben dieselbe, die sich zwischen der Bewegung des Nervensaftes und den *unmittelbar* darauf folgenden Vorstellungen findet: es bleiben immer ganz heterogene Dinge; und daſs man *zweytens* dem Materialismus dennoch nicht ausweichen kann,

da in jedem Dinge, welches einer bildlichen Anſchauung fähig ſeyn ſoll, eine *Abbildung* des Angeſchaueten Statt haben muſs, die doch bloſs in einem zuſammengeſetzten Weſen gedacht werden kann. 5. Abſchnitt.

Ich habe geſagt, die erwähnte Meynung von der bildlichen Anſchauung der Seele komme am häufigſten vor; und ich will einige Beyſpiele von phyſiologiſchen Schwierigkeiten und Irrthümern anführen, bey welchen bloſs dieſe zum Grunde liegt. — Aus der Idee der Verknüpfung zwiſchen Seele und Körper, zum Theil auch aus der Erfahrung, ergiebt ſich, daſs die Veränderungen beyder immer wechſelſeitig ſind, und einander begleiten. Daraus ſchloſs man mit Recht, daſs jede Bewegung, welche das Gehirn vermittelſt der Organen von den äuſsern Gegenſtänden erhält, in der Seele eine Veränderung ihres Zuſtandes erregt, deren ſie ſich bald mehr, bald minder klar bewuſst iſt; ſo wie, umgekehrt, auf jede Vorſtellung in der Seele eine bald gröſsere, bald kleinere Bewegung im Gehirne und dem Nervenſyſteme erfolgt.

2. Hauptstück. Da ferner die Seele das Vermögen hat, nicht zwar ganz neue Vorstellungen, wohl aber einmal gehabte, ohne alle Veranlassung von äussern Gegenständen, nach dem Gesetze der Ideenassociation wieder hervorzubringen: so konnte man wieder mit Recht schliessen, dass keine Vorstellung, die einmal in der Seele gegenwärtig war, ohne alle hinterlassene Spuren aus derselben verschwindet; sondern dass sie, wie bereits oben auseinander gesetzt worden ist, ihr eine Fertigkeit hinterläst, sie bey Gelegenheit anderer mit ihr verwandter Vorstellungen leicht wieder hervorzurufen: eben so, dass die, einer gehabten Vorstellung entsprechende Bewegung im Gehirne, wahrscheinlich auch wegen der erworbenen körperlichen Fertigkeit, gleichfalls mit mehr Leichtigkeit von der Seele hervorgebracht werden kann. Und dabey hätte man es in der Untersuchung über die wechselseitige Wirkung zwischen Seele und Körper bewenden lassen sollen; aber man ging weiter, und, anstatt dabey stehen zu bleiben, dass durch einmal gehabte Vorstellungen und Bewegun-

gen der Seele die Fertigkeit erwachse, beyde wieder rege zu machen, nahm man an, dass alle Vorstellungen, welche die Seele je gehabt, in ihr beständig gegenwärtig wären. Man betrachtete diese gleichsam als ein räumliches Behältniss, in welchem sich eine Niederlage aller gehabten Ideen befinde, zu deren Gegenwart nur das Licht des Bewusstseyns fehle, um klar und deutlich hervorzuscheinen; so dass, wenn dieses einmal über sie verbreitet würde, die Seele den ganzen ungeheuren Vorrath aller in ihrem Leben gehabten Vorstellungen anschauend vor sich haben müsste. — Und man bedachte nicht, dass *gegenwärtig seyn*, in einer einfachen Substanz nichts anders heisst, als: *in sie wirken;* und *wirken* in eine einfache Substanz, nichts anders als: *Vorstellungen hervorbringen;* und *vorstellen*, nichts anders als: *wissen*, dass das vorgestellte vorhanden ist. Wo dieses *Wissen* fehlt, ist keine Vorstellung, keine Wirkung, folglich keine Gegenwart *). Eben so nahm 5. Abschnitt.

*) *Cicero* drückt sich hierüber bey der Gelegenheit, da er von der göttlichen Natur der Seele spricht, und das Wun-

2. Hauptstück.

man an, daſs die hörperlichen Veränderungen, welche durch die Wirkung äuſserer Gegenſtände oder durch Vorſtellungen von Seiten der Seele in dem Gehirne hervorgebracht werden, unvergänglich in demſelben bleiben; und dieſen Eindrücken, d. i. dieſen Erhöhungen und Vertiefungen oder Biegungen, gab man die unſchickliche Benennung *materieller Ideen*, die von dem erſten Augenblicke ihrer Entſtehung an, als ein Vorrath, daſelbſt aufbehalten werden, und eben ſo viele Taſten ausmachen, welche die Seele ſo oft berührt, als ſie dieſe oder jene einmal ſchon gehabte Vorſtellung wieder in ſich erregen will *). —

derbare des Gedächtniſſes, ſo wie der übrigen Kräfte, auseinanderſetzt, vortreflich aus: *Quid igitur? utrum capacitatem aliquam in animo putamus eſſe, quo tamquam in aliquod vas ea quae meminimus, infundantur? abſurdum id quidem; qui enim fundus aut quae talis animi figura intelligi poteſt? aut imprimi quaſi ceram animum putamus, et memoriam eſſe ſignatarum rerum in mente veſtigia? quae poſſunt verborum, quae rerum ipſarum eſſe veſtigia? quae porro tam immenſa magnitudo, quae illa tam multa poſſit effingere?* TUSC. QUAEST. L. I.

*) Unter denen, die ſich ſeit *Carteſius* die ſeltſame Vorſtellung von der *bildlichen Gegenwart* der Ideen im Gehirne, und der Nothwendigkeit daſs die Seele, um äuſsere

Eine Lehre, die ſich auf jene mechaniſche Theorie der Empfindung und Bewegung vom beſtändigen Hin- und Herlaufen des Nervenſaftes in den Kanälen gründet, welche eben ſo unphiloſophiſch ausgedacht, als unzureichend zur Erklärung aller Erſcheinungen iſt; da nach der meinigen (welche mir noch immer als die einzige wahrſcheinliche vorkommt) das Empfinden keinesweges auf einem unmittelbaren Hinführen der Eindrücke von den äuſsern Gegenſtänden nach dem Gehirne, ſondern bloſs auf dem Wahrnehmen des durch die Eindrücke erregten Hinderniſſes in der Bewegung des Nervenſaftes 5. Abſchnitt.

Eindrücke zu empfinden, ſie daſelbſt anſchaue, gemacht haben, gehörte einſt ſogar einer unſerer ſcharfſinnigſten Köpfe, Hr. Profeſſor *Platner*, der in der Folge allmählich, aber doch nur beynahe, ganz von dieſer Meynung zurück gekommen iſt. Im Jahre 1767 ſagt er in ſeiner Diſſertation: *De vi corporis in memoria Spc. I. cerebri in apprehendis et retinendis ideis officium ſiſtens* §. *XV. Rerum externarum, quae ſenſu hauſtae ſunt, ſimulacra, in cerebri medullam imprimi dicimus. Si autem in hanc ipſam medullam omnis ſenſus terminatur, ſi porro animus hac lege cum ſubſtantia medullari conjunctus eſt, ut omnes mutationes quae illi inferantur, perpetuo ante oculos quaſi habeat, quid his ipſis imaginibus ad declarandam na-*

2. Haupt-stück. beruhet *): — Eine Lehre, deren Ungereimtheit in die Augen fällt, so bald man

turam idearum aptius poterit cogitari? Erit itaque idea nihil aliud, quam animi quaedam actio interna, qua illas in medulla cerebri imagines materiales arripit, et inde suas sibi imagines sine materia effingit. u. s. w. In dem darauf folgenden §. führt er unter den Gründen, welche jene Behauptung bestätigen sollen, auch folgendes an: *Convulsiones vehementiores sensum tollunt et praesentium et praeteritarum rerum. His enim et omnium nervorum et fibrarum medullarium imprimis violentis contractionibus aufertur illa, quam supra dixi, ad sentiendum requiri, ab impedimento vacuitas, h. e.* ***imagines illae, quas animus contemplari debet,*** *quoniam impressae sunt ipsi substantiae medullari his motibus ita agitantur,* ***ut semper effugiant aciem animi intuentis.*** Im §. XVIII. heisst es: *Species ergo rerum et imagines, ab organis in hunc finem mirifice constitutis hauriuntur, et fluidi nervei beneficio ad sensum communem vel cerebri medullam feruntur, in qua tamen, haec rerum simulacra non statim, postquam ab animo arrepta fuerunt, euanescunt, sed vel solidi vel fluidi quodam motu in medullam imprimuntur, ut animo has notiones iam olim acceptas quaerenti semper pateant. Et in hoc memoriae imprimis cernitur officium, de quo iam uberius erit exponendum. Est vero memoria, uti supra dictum fuit, facultas animi interna, idearum olim perceptarum relicta in cerebro vestigia denuo sibi repraesentandi atque contemplandi. Duo itaque ad memoriam requiruntur. Primo ut notionum quaedam simulacra in cerebro remaneant; deinde, ut animus factas has*

*) S. *Briefe an Aerzte* zweyte Samml. B. an *Zimmermann.*

bedenkt, dafs von diefen verfchiedenen Figuren und Abdrücken nie einige Spuren in 5. Abfchnitt.

in cerebro impreſſiones arripere poſſit et ſine concretione intueri. — Nunc hoc mihi maxime incumbere ſentio, ut has ipſas imagines, in cerebri medulla depictas, ſervari oſtendam etc. Ueberhaupt kann man fich über die bildlichanfchauliche Darftellung der Organenerfchütterung im Gehirne nicht beftimmter ausdrücken, als in diefer Probefchrift überall gefchieht, und ich will meine Lefer, welche fich etwa felbft hiervon überzeugen wollen, deshalb blofs auf den vierzehnten Paragraph verweifen.

In der *Anthropologie für Aerzte und Weltweiſe*, die 1772 erfchien, hält Hr. *Platner* jene mit fo vielem Nachdruck vertheidigte Behauptung von der Abbildung der Gegenftände im Gehirn, nur noch für möglich. „*So wenig es wahrſcheinlich oder intereſſant zu entſcheiden iſt;* (fagt er §. 236.) *ſo wäre es doch möglich, daſs die Impreſſionen im Gehirnmarke den Gegenſtänden körperlich ähnlich ſeyn könnten. Die Impreſſionen der Geſichtsgegenſtände wären Bilder im Kleinen, wie das Bild im Auge. Die Impreſſionen des Schalles wären eine Bewegung der Lebensgeiſter im Gehirnmarke, die der Bewegung der Luft in der Atmoſphäre ähnlich wäre, ſo wie es die Bewegung der Luft in dem Innerſten des Ohres iſt. Die Impreſſionen des Geruchs, des Geſchmacks und des Gefühls, müſsten darin beſtehen, daſs die Lebensgeiſter im Gehirnmarke die nehmliche Art der Bewegung uud des Reizes machten, welche die Körper durch ihre Berührung auf den Organen ſelbſt gemacht hatten.* Ferner bey der Lehre vom Gedächtniffe §. 388. heifst es: *Alſo ſind die Gedächtniſsimpreſſionen im Gehirnmarke nichts anders, als die letzte Wirkung der Bewegung der Lebensgeiſter, welche von den ſinnlichen*

2. Hauptstück.

irgend einem Gehirne entdeckt worden sind, und daſs dieſe Formen nothwendig einander

Werkzeugen durch die Nerven nach dem Gehirne fortgepflanzt wird. Es ſind alſo von allen unſern Ideen ſolche Impreſſionen im Gehirne. Man wendet wider dieſe Hypotheſe ein: Die Unmöglichkeit, daſs eine ſo ungeheure Menge von Impreſſionen im Gehirnmarke aufbehalten werden könnte. Antw. 1) *Das Gehirn iſt bey dem Menſchen nach Verhältniſs gröſser, als bey allen Thieren.* 2) *Das Gehirn wird durch die Biegungen der markichten Faſern, die man vorzüglich bey dem Menſchen wahrnimmt, unendlich vergröſsert.* 3) *Die Impreſſionen können ganz klein ſeyn. Z. B. Die innern Impreſſionen der Geſichtsobjekte können ſich verhalten zu dem Bilde im Auge, wie das Bild im Auge zu der Gröſse des Objekts. — Einige finden in dieſer Hypotheſe etwas Unglaubliches, vielleicht gar etwas Lächerliches und Unphiloſophiſches. Es iſt aber unſtreitig, daſs alle Erklärungen feiner und verborgener Wirkungen dieſem Vorwurfe ausgeſetzt ſind, wenn ſie auch beynahe ſo gut als gewiſs ſind. Beyſpiele giebt die Chymie. Die Abbildung des Objekts auf dem Nervenhäutchen im Auge würde eine eben ſo unglaubliche und vielleicht lächerliche Hypotheſe ſeyn, wenn wir nicht die offenbare Erfahrung davon hätten*" u. ſ. w.

Endlich in der neuen Ausgabe der *Anthropologie* 1790 erklärt der V. ſelbſt jene Hypotheſe von den *bildlichen Abdrücken* im Gehirne für unmöglich und lächerlich. „*Die durch Erſchütterung des Nervengeiſtes aus den Nerven des Sinneswerkzeuges nach dem Gehirn fortgepflanzte Bewegung des äuſsern Eindrucks* (heiſst es §. 374.) *iſt die* materielle Idee *der ſinnlichen Vorſtellung. Die materiellen Ideen der ſinnlichen Vorſtel-*

durchkreuzen und zerstören müfsten; der unzähligen andern Schwierigkeiten nicht zu 5. Abschnitt.

lungen sind also nicht Figuren, Bilder, Eindrücke im Gehirnmark, sondern lebendige Bewegungen des Nervengeistes in den Gehirnfiebern, welche jedesmal von dem äufsern Eindrucke, d. h. von der Rührung der Nerven des Sinneswerkzeuges, entstehen und abhangen." Desgleichen §. 389. „*Dafs die materiellen Ideen des Gedächtnisses etwas anders, als Bewegfertigkeiten der Gehirnfiebern, dafs sie Figuren, Bilder, Eindrücke in der Substanz des Gehirnmarks seyn sollten, ist physisch unmöglich. Die Vorstellungen, die man sich seit Cartesens Zeiten von diesen materiellen Ideen erlaubt hat, sind wirklich zum Theil lächerlich.*"

Indessen scheint mir Hr. *Platner* noch immer sich selbst nicht gleich zu bleiben, und seine ehemalige Lieblingsmeynung doch nur zum Theil aufgegeben zu haben. Im Grunde enthält die Behauptung von den bildlichen Abdrücken der äufsern Gegenstände im Gehirne nicht viel mehr Ungereimtes, als die von eben diesen bildlichen Abdrücken in den Nerven der sinnlichen Organen; (denn modeln sich die Gegenstände einmal durch ihren Stofs in dem Nervensaft im Kleinen ab, warum sollen diese Modelle sich nicht wiederum durch ihre Fortpflanzung in dem Gehirne abmodeln?) und der letzteren Behauptung scheint er doch mit vieler Wärme zugethan zu seyn. „*Es ist nicht allein aus der Analogie des Auges*, sagt er §. 344. *sondern auch aus unmittelbaren physischen Gründen wahrscheinlich, dafs der äufsere Eindruck in den Werkzeugen aller Sinnen, eine verkleinerte Darstellung des Gegenstandes sey. Unter dem Gegenstande wird hier alles begriffen, was unmittelbar, oder mittelbar in die Nerven wirkt; nicht allein körperliche Subjekte, sondern auch ihre vorüberge-*

erwähnen, die Herr *Reimarus* ſo vortreflich auseinander geſetzt hat *).

Fol-

hende Thätigkeiten, z. B. Auflöſungen, Ausdünſtungen, überhaupt Bewegungen, u. ſ. w. Auf dem hintern Grunde der Netzhaut, welche nichts anders als der verbreitete Sehnerve ſelbſt iſt, geſchieht offenbar eine verkleinerte Abbildung der vorſchwebenden Geſtalten, Farben, Bewegungen und anderer ſichtbarer Eigenſchaften und Verhältniſſe der Körper, mittelſt des Lichts und ſeiner Strahlen. — So ſcheinen in dem Labyrinthe, mittelſt des darin befindlichen Waſſers, die Erſchütterungen oder Luftbewegungen des äuſserlichen Schallkreiſes, im Kleinen wiederholt und nachgeahmt und die letzte Erſchütterung, den Gehörnerven mitgetheilt zu werden. Ein Körper iſt riechbar, wenn in ihm entwickelte Beſtandtheile thätig ſind, und ſich durch ihre Thätigkeit aus der Oberfläche deſſelben emporheben, und ausdünſten. Dieſe ausdünſtenden Theilchen alſo, drücken die Art und den Grad der Thätigkeit aus, welche in den Beſtandtheilen des Körpers ſelbſt vorhanden iſt. Wenn demnach dieſe ausdünſtenden Theilchen die Geruchhaut treffen, ſo ſcheint es, daſs, gleichwie ſie ſelbſt die Art und den Grad der Thätigkeit ausdrücken, welche in den Beſtandtheilen des riechbaren Körpers iſt; ſie in den Geruchnerven, oder vielmehr in dem Nervengeiſt, eine ähnliche Thätigkeit erwecken. Eben ſo ſcheint ſich in den Nerven des Geſchmackwerkzeuges, nachdem die Auflöſung des ſchmackhaften Körpers durch die Zungenſäfte geſchehen iſt, die Art und der Grad der Thätigkeit, welche in den Beſtandtheilen ſelbſt wirkt, abzudrücken.

*) *Götting. Magazin* der Wiſſenſchaften und Litteratur, I. Jahrg. 4. und 6. Stück.

Folgendes muſs ich noch hinzufügen: 5. Abschnitt.
Wenn ich die Gegenwart der Vorſtellungen

So iſt alſo in dem Werkzeuge des Geſchmacks, wie in dem Werkzeuge des Geruchs, der äuſsere Eindruck eine verkleinerte, nachahmende Darſtellung des Gegenſtandes. — Mittelſt des Gefühls vernehmen wir im Grunde nichts anders, als verſchiedene Arten und Grade des Zuſammenhangs unter den Elementen der Körper. Darauf beruhen ſowohl alle feinere Gefühleindrücke in den Fingern, von feſt und flüſsig, dicht und locker, dick und dünn, hart und weich, glatt und rauh u. ſ. w. als auch die gröberen Eindrücke dieſes Sinnes, in andern äuſserlichen und innerlichen Nerven. Wahrſcheinlicherweiſe werden die Nerven durch den berührten Körper in dieſelbe Art und in denſelben Grad von Thätigkeit verſetzt, welche in den Elementen des berührten Körpers iſt, und worauf die Art und der Grad ihrer gegenſeitigen Wirkſamkeit und ihres daher entſtehenden Zuſammenhangs beruhen. Denn Dichtigkeit und Lockerheit, Feſtigkeit und Flüſsigkeit u. ſ. w. ſind doch nichts anders in den Körpern, als Erſcheinungen der gegenſeitigen Wirkſamkeit und des daher entſtehenden Zuſammenhangs ihrer Elemente."

Ich muſs geſtehen, daſs ich Herrn *Platners* gewöhnlichen Scharfſinn hier gänzlich vermiſse. Zwar kenne ich die *unmittelbaren phyſiſchen Gründe* nicht, welche, wie er ſagt, die verkleinerte Darſtellung der Gegenſtände in den Werkzeugen aller Sinne wahrſcheinlich machen ſollen; aber dieſs ſehe ich doch ſehr wohl ein, daſs der Schluſs aus der Analogie des Auges ſicher der unbündigſte iſt: denn, ohne einmal zu erwägen, daſs die Heterogenität zwiſchen den Geſchäften der Sinne überhaupt keine Analogie unter ihnen verſtattet; ſo iſt beſonders die verklei-

1. Hauptstück.

in der Seele auf das Bewufstfeyn derfelben einfchränke, fo möchte ich um vieles nicht

nierte Darftellung des Gegenftandes auf dem Organ eine dem Gefichtsfinne eigenthümliche, nur ihm eigenthümlich feyn könnende Eigenfchaft, von der auf keinen andern Sinn die Anwendung gemacht werden kann. Die Netzhaut ift eine glatte, ausgefpannte, mit einem fchwarzen Hintergrunde verfehene, undurchfichtige Fläche, von welcher die Strahlen, zufolge ihres Gefetzes, fo wie von jedem andern Körper diefer Art, nach der Richtung ihres Auffallens wider zurückgeworfen werden. Da nun *bildliche Erfcheinung* eines Gegenftandes nichts anders heifst, als Vorftellung deffelben, in fo fern fie durch deffen auf eine gewiffe Weife geordnete Strahlen in der Seele erregt wird: fo ift es fehr natürlich, dafs das Bild des Gegenftandes einem zweyten Auge, welches diefe Netzhaut vor fich hat, auf derfelben erfcheinen mufs; denn die von derfelben zurückgeworfenen Strahlen befinden fich in derfelben Ordnung, wie die urfprünglichen, und müffen daher diefelbe Vorftellung erregen. Für diefes zweyte Auge ift die Wirkung des Urgegenftandes und die feines Eindruckes auf der Netzhaut einerley, indem feine eigene Netzhaut von beyden wieder auf einerley Weife verändert wird; und auch nur in fo fern kann man fagen, dafs *auf* (nicht einmal *in*) dem Sehorgan die Gegenftände fich im Kleinen abbilden. Für die Seele felbft hingegen, auf und in welche nicht wieder die Strahlen des Gegenftandes von der Netzhaut hingeführt werden, ift die Veränderung der Netzhaut ihres eigenen Körpers nicht *Bild*, fondern blofs eine gewiffe Nervenaffektion, die in ihr eine Veränderung hervorbringt, welche wir *Bild* nennen; und ich finde es ganz und gar nicht unwahrfcheinlich, dafs, wenn es übrigens mit der Oekonomie des Auges fich nur vertrüge,

ſo miſsverſtanden werden, als wenn ich das Daſeyn ſolcher Veränderungen in der Seele, 5. Abſchnitt.

die Netzhaut ein ſchlaffer, durchſichtiger oder alle Strahlen verſchluckender Körper ſeyn könnte, auf welchem gar keine *anſchauliche Darſtellung* Statt hätte, und daſs die Seele dennoch durch deren Affektion dieſelbe *bildliche Vorſtellung* von dem Gegenſtande haben würde. — Was aber die übrigen Sinne betrift, deren Wirkungsmittel keinem ſolchen Geſetze der Zurückwerfung folgen, ſo iſt bey ihnen eine *verkleinerte Darſtellung* ihrer Gegenſtände ſchlechterdings undenkbar. Denn *wem* ſollten ſie ſich eigentlich verkleinert darſtellen? *Nicht der unmittelbar empfindenden Seele;* für *ſie* giebt es durchaus keine Darſtellung, die wieder durch ſinnliche Organen wahrgenommen werden muſs: alle Darſtellung auſser ihr überhaupt iſt eigentlich ihr Geſchöpf, das Werk ihrer Kraft, wozu ſie bloſs durch die Nervenaffektion dieſes oder jenes Sinnes beſtimmt, getrieben oder veranlaſst wird; ihr ſelbſt kann von ihren eigenen Sinnen nichts zur Anſchauung dargeſtellt werden: *Nicht einem andern empfindſamen Weſen*, welches dieſe afficirte Organen ſich vorſtellt; denn der Eindruck, den dieſe von ihren Gegenſtänden erhalten, iſt nicht von zurückwirkender Art, wie bey dem Geſichtsorgan. Der durch die Ausdünſtung riechbarer Körper veränderte Nervenſaft in der Schneiderſchen Haut wird dadurch nicht ſelbſt wieder riechbar; und wenn er es würde, ſo würde er ſeine *eigene* Beſchaffenheit, nicht die Beſchaffenheit ſeines auf ihn wirkenden Gegenſtandes darſtellen. Eben dieſs gilt von dem Geſchmacke. Bey dem Gefühle iſt ſogar der Schein offenbar wider die nachahmende verkleinerte Darſtellung; denn die Erhabenheit eines gefühlten Körpers bringt in den Nerven eine Vertiefung, und die

2. Hauptstück.

denen das lebhafte Bewufstfeyn fehlt, völlig läugnete. Es kann niemand mehr als ich überzeugt feyn, dafs der *Zuftand der Dunkelheit* in der Seele, wie ihn *Wolff* nennt, die Quelle von dem gröfsten Theil ihrer Thätigkeiten ift. Nur ift es mir bedenklich anzunehmen, dafs diefer Zuftand in einem wirklichen Vorrath aller ehedem gehabten Vor-

Vertiefung eine Erhöhung hervor. Bey dem Gehör ift es allerdings wahrfcheinlich, dafs die Luftbebungen, vermittelft der Trommel und der kleinen Knöchelchen, bis in das Waffer in dem labyrinthifchen Gange fich fortpflanzen; aber diefes eine *verkleinerte Darftellung des Gegenftandes* nennen, heifst offenbar mit den Worten, wenn nicht gar mit den Begriffen, fpielen: denn diefes Waffer ift eigentlich nicht das Organ des Gehörs felbft, fondern nur das Mittel, durch welches der Eindruck zunächft dem Gehörnerven ertheilt wird; und wenn hier in Rückficht auf die Darftellung des Gegenftandes mit dem Sinne des Gefichts eine Analogie Statt haben follte, fo müfste der Nerve felbft oder deffen Saft eine folche Bewegung annehmen, dafs er die ihn umgebende Luft wieder in Erfchütterung fetzte, und in einem andern Ohre wieder einen Schall erregte, fo wie die Netzhaut in einem andern Auge ein Bild aufftellt. — Indeffen ift diefe ganze *kleinliche nachahmende Darftellung* in den Organen oder auch in dem Gehirne an fich, ein viel zu kleinlicher Gegenftand, als dafs er der ernftlichen Unterfuchung eines Mannes, wie Herr *Platner*, würdig feyn follte. Nur in fo fern verdient er einige Erwägung, als man mit ihm den unrich-

ſtellungen beſtehe; denn die Gegenwart der Vorſtellungen, als Vorſtellungen, kann nicht *örtlich* in der Seele gedacht werden, in Anſehung deren ſie bloſs ein müſsiger Behälter iſt; ſondern ſie ſind nur in ſo fern gegenwärtig, als ſie die Seele *hat*, d. i. in ſo fern ſie die Thätigkeit ihrer Kräfte auf dieſelben anwendet: und dieſem zufolge müſste man be- 5. Abſchnitt.

tigen Begrif von der Thätigkeit der Seele bey ihrem Vorſtellungsgeſchäfte verknüpft, d. i. in ſo fern man dieſe *Darſtellung* für nothwendig hält, um der Seele zum Vorbilde oder auch nur zum *anſchaulichen* Zeichen zu dienen, wenn ſie in ſich eine Vorſtellung von den äuſsern Gegenſtänden hervorbringen will. — Und daſs Hr. *Platner* ſich von dieſer unreinen, nicht ganz unmaterialiſtiſchen Idee noch nicht völlig befreyet hat, ſieht man aus verſchiedenen Stellen in ſeiner *Neuen Anthropologie*, wo er §. 374. die *materiellen Ideen* der ſinnlichen Vorſtellungen als fortgepflanzte äuſsere Eindrücke der Nerven angiebt, welche doch ſeiner Meynung nach verkleinerte Darſtellungen der Gegenſtände ſind; wo er ferner §. 376. die Bewegungen der Gehirnfibern, welche die materiellen Ideen der ſinnlichen Vorſtellungen ausmachen, für *lebendige Bewegungen* hält; wo er endlich überall den materiellen Ideen eine ſo genaue beſtimmte Rolle bey den Seelengeſchäften anweiſt, daſs er ſogar §. 595. aus ihren entgegengeſetzten Direktionen im Gehirne die *phyſiſche* Unmöglichkeit etwas Widerſprechendes zu denken, zu erklären ſucht.

2. Hauptstück. haupten, (welches allerdings ſchwer einzuräumen iſt) daſs die Seele ununterbrochen jeden Augenblick auf die ganze unendliche Menge von Vorſtellungen, die ſie während ihrer ganzen Exiſtenz gehabt, ohne Bewuſstſeyn ihre Kräfte verwende; denn ſobald ſie nur eine einzige auf einen Augenblick ihrer Thätigkeit entläſst, ſo hört dieſe auf gegenwärtig zu ſeyn, und verſchwindet auf immer aus dem geſammten Vorrathe. — Nach meiner Theorie beruhet dieſer Zuſtand der Dunkelheit bloſs auf erworbenen Fertigkeiten. Jede Vorſtellung, die einmal da war, hinterläſst in der Seele eine gröſsere oder geringere Fertigkeit, ſie bey irgend einer Veranlaſſung mit Leichtigkeit wieder in ſich zu erregen. Da nun, wie ich oben auseinandergeſetzt, die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen dem Grade der Aufmerkſamkeit und der Anſtrengung, welchen die Seele auf ſie anwenden muſs, entſpricht; ſo muſs die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen, in Anſehung deren die Seele eine Fertigkeit hat, bey deren Wiedererregung nur geringe ſeyn, und unmerklich werden, wenn

diese Fertigkeit sehr grofs ist. Je öfter nun eine gewisse Vorstellung wiederholt wird, oder mit je mehr Lebhaftigkeit sie einmal gegenwärtig war; mit desto gröfserer Fertigkeit und desto geringerm Bewufstseyn wird sie wieder in der Seele erregt. Daher die Menge von Wirkungen, welche die Seele ohne merkliches Bewufstseyn unter dem Scheine unwillkührlicher Verrichtungen in dem Körper hervorbringt, und welche, mit *Stahl's* Anhängern zu reden, wahrscheinlicherweise einst mit lebhafter Deutlichkeit von ihr gewirkt worden, und nur durch die öftere Wiederholung zu ihren dunkeln Geschäften übergegangen sind; daher auch die Menge Urtheile, welche sie bey Gelegenheit der sinnlichen Empfindungen auf eine dunkle Weise fällt, und die so oft irrig für Theile der Sensation gehalten werden. — Der Zustand der Dunkelheit ist also der Zustand der Fertigkeiten, welche die Seele besitzt, Vorstellungen mit dem geringsten Grade von Anstrengung und Lebhaftigkeit in sich zu erregen. Die Gegenwart dieser Fertigkeiten aber ist der Seele kei-

5. Abschnitt.

1. Hauptstück.

nesweges gleichgültig, ſondern allerdings mit reellen Veränderungen ihres Zuſtandes verbunden; ob es ſich gleich ſchwer einſehen läſst, worin dieſe Veränderungen in einer einfachen Subſtanz eigentlich beſtehen, da bey dieſer weder Biegſamkeit noch Schlaffheit gedacht werden kann, wie bey körperlichen Theilen, die in Anſehung gewiſſer Bewegungen eine Fertigkeit beſitzen.

Und eben ſo wünſchte ich von Seiten des Gehirns in Anſehung der ſo genannten *materiellen Ideen* verſtanden zu werden. Zu läugnen iſt es nun einmal nicht, daſs vermöge der *allgemeinen* Verbindung der Seele mit dem Körper, und deren *näheren* mit dem Gehirne, jede Veränderung in ihr von einer andern in dieſem begleitet wird; zu läugnen iſt es nicht, daſs dieſe begleitende Veränderung in nichts anderm als in Ortveränderung beſtehen kann; zu läugnen iſt es ferner nicht, daſs keine ſolche Veränderung ohne Folgen für das Gehirn geſchieht, d. i. ohne daſs deſſen Zuſtand in der Zukunft anders iſt, als er ohne ſie geweſen ſeyn würde; oder mit noch

andern Worten: ohne daſs ein unendlicher Verſtand aus dem jedesmaligen Zuſtande des Gehirns ihre ehemalige Gegenwart erkennen kann; und in ſo fern kann man allerdings ſagen, daſs jede Veränderung des Gehirns, und folglich auch jede Vorſtellung, Spuren in demſelben zurück laſſe. Nur läugne ich, daſs dieſe Spuren in Erhöhungen, Vertiefungen oder lebendigen Bewegungen beſtehen, welche verſchiedener Richtungen fähig ſind, und daſs ſie überhaupt der Seele *ſinnlich anſchaubare* Merkmale ihres Urſprunges ausmachen; vielmehr läuft meiner Meynung nach ihr ganzes Weſen bloſs auf erworbene Fertigkeiten hinaus. Durch jede Veränderung, welche das Gehirn oder ein Theil deſſelben durch äuſsere Gegenſtände oder durch Vorſtellungen erhält, erlangt es die Fähigkeit, dieſelbe Veränderung bey ähnlichen Veranlaſſungen mit mehr Leichtigkeit anzunehmen; und je öfter die Veränderung wiederholt wird, deſto gröſser wird dieſe Fähigkeit. Will man nun die ganze ungeheure Menge von erworbenen Fertigkeiten in einem ausgewachſenen Ge- 5. Abſchnitt.

2. Hauptstück. hirne dessen Vorrath von *materiellen Ideen* nennen, so habe ich nichts dawider; nur vergesse man nicht, daſs bloſse Fähigkeit an sich etwas *Unsinnliches* ist, und nur, wenn sie durch irgend eine Ursache in Ausübung gesetzt worden, durch ihre Folgen kennbar wird, und daſs es daher ungereimt ist, unter diesen materiellen Ideen fortdauernde Bewegungen, bildliche Darstellungen der Gegenstände oder auch Eindrücke überhaupt sich zu gedenken, oder gar vollends so weit zu gehen, und die Verschiedenheit der feinsten Seelenkräfte, der Neigungen und Temperamente, nach den in die Sinne fallenden Beschaffenheiten des Gehirns, nach seiner Gröſse oder Kleinheit, Trockenheit oder Feuchtheit, nach der Härte oder Weichheit seiner Fasern u. s. w. bestimmen zu wollen. — Nach meiner schon öfters erwähnten Theorie findet überhaupt kein Gehirneindruck bey den sinnlichen Empfindungen Statt; indem das Wesen dieser nicht in einem bis ins Gehirn fortgepflanten Stoſse der äuſsern Gegenstände, sondern bloſs darin besteht, daſs die

anhaltende Thätigkeit des Gehirns, den Nervensaft abzusondern und in die Nervenkanäle fortzustossen, durch die Zusammendrückung oder Verengerung eines dieser Kanäle vermittelst der Berührung eines äussern Gegenstandes, gehemmt, unterbrochen oder erschwert wird; so wie von Seiten der Seele die Empfindungsvorstellung nichts anders ist, als die Wahrnehmung dieser Hemmung, Unterbrechung oder Erschwerniss der ausübenden Gehirnthätigkeit. Da nun im Grunde dies alles auf einen körperlichen Widerstand hinausläuft, der dem Gehirn in seinem Bestreben geleistet wird; so muss allerdings dadurch irgend eine körperliche Veränderung in demselben hervorgebracht werden, die zwar mit dem äussern Eindruck verschwindet, in Ansehung deren aber das Gehirn eine Fertigkeit erlangt, d. i. eine Fähigkeit, bey wiederholten Eindrücken von derselben Art dem Widerstande leichter nachzugeben, und die Veränderung mit weniger Schwierigkeit anzunehmen. — Bey den Erinnerungsideen gehabter Empfindungen, bey den Vorstellungen

5. Abschnitt.

2. Haupt-stück.

der Phantasie erweckt die Seele wahrscheinlich diejenigen Veränderungen im Gehirne, welche sonst der wirklich empfundene Widerstand in demselben erregt hat, nur verschieden in Ansehung des Grades der Stärke. Was hingegen die reinen Anschauungen, oder die vernünftigen Vorstellungen, welche ganz und gar nicht sinnlicher Herkunft sind, betrift: so weiss ich mir freylich keinen bestimmten Begrif von der Art zu machen, *wie* sie im Gehirn eine Veränderung hervorbringen; aber *dass* sie irgend eine hervorbringen, dafür bürgt mir die Verbindung zwischen Seele und Körper, so wie die Analogie von der allgemeinen Natur aller Kräfte dafür, dass das Gehirn in Ansehung dieser Veränderung durch die Wiederholung gleichfalls eine Fertigkeit erlangt. — Also nichts von Eindrücken, von lebendigen Bewegungen, von Spuren, welche im Gehirn von den gehabten Veränderungen zurückbleiben, und irgend einem äussern sinnlichen Wesen, am wenigsten aber der von allen sinnlichen Organen entblössten Seele, *sinnlich* anschaubar seyn können.

Diese Vorstellungsart von den *materiellen Ideen* scheint mir, so wie ihre Quelle, mein System von der Empfindung und Bewegung, von nicht unfruchtbaren Folgen zu seyn, so wenig ich auch bemerkt, dass Physiologen auf dasselbe Rücksicht genommen haben; und ich muss den von meinen Lesern, für den die genauere Prüfung dieser Lehre einiges Interesse hat, auf meinen *Brief an Zimmermann* verweisen *). 5. Abschnitt.

*) Ich sehe mit nicht wenig geschmeichelter Eigenliebe, dass Herr *Platner* diese meine Meynung von den materiellen Ideen, (dass sie nehmlich bloss in erworbenen Fertigkeiten des Gehirns bestehen), welche ich schon in der ersten Ausgabe gegenwärtiger Schrift 1786 äusserte, in seiner *Neuen Anthropologie* 1790 mit so vieler Wärme sich zu Nutzen macht, und dadurch von der in seinen früheren Schriften durchaus herrschenden, in der That sehr mechanischen Vorstellungsart von den materiellen Ideen zurückgekommen ist. Ueberall in dem ganzen Werke sind ihm nun *materielle Ideen* und *Bewegfertigkeiten* gleichbedeutende Wörter, und in verschiedenen Stellen sagt er ausdrücklich, *dass die materiellen Ideen nichts anders sind als Bewegfertigkeiten, mittelst welcher die ehemaligen Bewegungen der Gehirnfibern wieder erneuert werden.* Gleichwohl thut es mir leid, nirgends zu finden, dass er sich über das Wesen der Fertigkeit überhaupt, und der im gegenwärtigen Falle besonders, einigermassen deutlich erklärt hätte; auch scheint er mir noch immer

2. Hauptstück. Ich kehre nun zurück. Der Grund dieser irrigen Vorstellungen von der Gegenwart gehabter Ideen in der Seele und in dem Gehirne liegt offenbar darin, dass man den oben erwähnten Unterschied zwischen den Grundeigenschaften und den abgeleiteten aus den Augen setzte, und daher die an sich unerforschliche Wirkungsart zwischen Körper und Seele sich *so* verständlich zu ma-

den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne zu nehmen: sonst könnte er unmöglich den materiellen Ideen bestimmte Direktionen zueignen, und aus deren Entgegensetzung §. 595. die Unmöglichkeit sich etwas Widersprechendes zu denken, herleiten. *Fertigkeit* und *Richtung*, welche heterogene Begriffe! — sonst könnte er unmöglich §. 588. u. f. f. die reinsten Operationen und Zustände der Seele, als Glauben, Zweifeln, Ueberzeugung, Furcht, Hoffnung, Fröhlichkeit, Betrübniss, u. s. w. aus der Beschaffenheit der materiellen Ideen und der Stärke oder Schwäche der Hirnmasse so bestimmt herleiten; könnte z. B. unmöglich §. 589. sagen: „*Ueberzeugung des Gefühls von historischen und philosophischen Vorstellungen, wird in dem Maasse geschwind bewirkt, in welchem die Ursachen vorhanden sind, welche der materiellen Idee der Vorstellungen jene Bestimmtheit und Festigkeit bloss durch einen gewissen Grad der physischen Stärke ertheilen können*". *Festigkeit* der *Fertigkeit*, welche heterogene Zusammenstellung! Endlich könnte er sonst unmöglich §. 283. mit Herrn *Unzer*, der auch von Bewegfertigkeiten spricht, aus denselben die Erschei-

chen suchte, dafs man von Seiten dieser eine wahre Fortpflanzung ihrer Vorstellungen ins Gehirn durch eine reelle Verwandlung derselben in Gehirneindrücke, und umgekehrt, von Seiten des Körpers einen wirklichen Uebergang der bildlichen Abdrücke von den äufsern Gegenständen in das Gehirn, und von diesem wieder in die Seele sich dachte, so, dafs man, gleich wie jene unter dem Namen *materieller* 5. Abschnitt.

nungen herleiten, dafs *nach dem Tode eines Thiers, nicht blofs in den thierischen sondern auch in den willkührlichen Muskeln noch Bewegungen Statt haben können*, und hinzufetzen: *man könne, um die Aufgabe von der Möglichkeit dieser Erscheinung zu lösen, nichts natürlicheres wünschen.* Man erwäge nur, dafs *Fertigkeit* blofs ein abgezogener Begrif ist, der die gröfsere Leichtigkeit bedeutet, vermöge deren eine Bewegung aus einer geringern wirkenden Ursache entstehen kann, wobey immer das Dafeyn einer wirkenden Ursache vorausgefetzt wird. Wie kann aber die Leichtigkeit der Wirkung als ihre Ursache angefehen werden? Man sieht, dafs Herr *Platner*, wie Herr *Unzer*, sich unter der *Fertigkeit* immer ein wirkliches in dem Körper vorhandenes thätiges Principium denkt, wovon ich mir freylich keinen Begrif machen kann, fo wenig wie, unter diefer Vorausfetzung, von der Natürlichkeit der Auflöfung jener Aufgabe; denn die Hauptfrage bleibt im Grunde doch unbeantwortet: welches ist die nach dem Tode zurückbleibende Kraft, die schon in einem geringen Grade fähig ist, die Bewegung in den Muskeln zu erregen?

2. Hauptstück.

Ideen bekannt ſind, dieſen die nicht unſchicklichere Benennung *idealiſcher Abdrücke* beylegen könnte. Daher konnte man von *dieſen* den anklebenden körperlichen Urſprung nicht ganz entfernen, und bildete ſich eine Art von räumlichem Aufhalten der Ideen in der Seele; ſo wie man bey *jenen* das urſprüngliche Geiſtige unvermerkt mit unterſchieben, und die Möglichkeit einer *ideellen Gegenwart* körperlicher Eindrücke im Gehirne ſich denken muſs, wenn man anders mit dem geringſten Grade von Wahrſcheinlichkeit den beſtändigen Aufenthalt einer ſolchen faſt unendlichen Menge von Empfindungen und Vorſtellungen, als ein ganzes Menſchenleben in ſich faſst, in demſelben behaupten will. Bey dieſer irrigen Meynung liegt, wie man nach genauer Erwägung ſieht, vorzüglich dieſes zum Grunde, daſs, wenn durch die gegenwärtigen Einwirkungen äuſserer Gegenſtände, oder durch das Erinnern vergangener Wirkungen, Vorſtellungen entſtehen ſollen, die im Gehirne entſtehenden oder aufbehaltenen Eindrücke in die Seele bildlich übergehen, oder, welches einer-

einerley ist, von ihr angeschauet, und dann zu Vorstellungen umgeschaffen werden; *) und dass, wenn im umgekehrten Falle, auf die willkührlichen Vorstellungen der Seele eine Bewegung im Körper entstehen soll, dieselben in das Gehirn sich fortpflanzen, und da in solche anschaubare Formen übergehen müssen, welche entsprechende Abdrücke von der abgezweckten Bewegung ausmachen; indem, ohne dieses, die Seele sich in der Folge an 5. Abschnitt.

*) Planer und deutlicher kann man diese auffallende Meynung nicht ausdrücken, als es einst Herr *Platner* in der oben erwähnten Dissertation that, wovon er freylich wohl allem Vermuthen nach grösstentheils zurückgekommen seyn wird. Um sich einer gehabten Vorstellung wieder zu erinnern, muss die Seele, seiner damaligen Idee nach, das ganze Gehirnmark durchlaufen und so lange suchen, bis sie das Zeichen der verlangten Vorstellung auffindet. Hier ist die ganze Stelle. „§. XXI. *Dum in memoriam revocare conamur ideam vel perceptionem, quae nos fugit, variae nobis in mentem redeunt repraesentationes, quam longe diversae ab illa quam desideramus. Animus porro ut reperiat hanc ideam, infinitam rerum multitudinem secum repetit, ordinesque idearum perlustrat. In quo labore, si per aliquod tempus occupatus fuit, sponte nec interdum nobis inopinatis, sese offert illa idea, quam quaerebamus. Quis itaque non intelligit, mentem, in hoc exemplo, totam cerebri medullam quasi peragrare, omnesque ideas mate-*

1. Haupt-stück. diese Bewegung und die dabey gehabte Vorstellung nicht wieder erinnern könnte.

Am auffallendsten ist die Schwierigkeit, zu welcher der erwähnte Irrthum führt, bey der Untersuchung über die sinnlichen Vorstellungen. Es ist aus den Gesetzen der Physik bekannt, daſs die Sichtbarkeit der Gegenstände auf das Abprallen der auf sie fallenden oder auf das Ausfliesſen ihrer eigenthümlichen Strahlen und deren Berührung der Netzhaut

riales vel notas attente perlustrare? quo eam tandem reperiat, quae desiderabatur, atque recognoscat. e. g. Nomen quaero illius Anatomici, qui vasa lymphatica valuulosa primus descripserit. Hoc teneo, illum fuisse magnum Anatomicum. Eorum itaque imprimis nomina animo mecum recognosco, qui Anatome prae ceteris incaluerunt: Ruyschii, Lancisii, Diembroeckii, Magneti, Cowperi, Nuckii, Pecquetii nomina in mentem redeunt. Nondum tamen repeto Anatomicos, quotquot cognouerim: ita tandem non potest aliter fieri, quin veniam ad Fabricium ab Aquapendente. Qua de re a vero propius existimo, animum in hujus nominis reperiendi necessitate, relictis ceteris impressionibus, quibus alia nomina insigniantur, Anatomicorum praesertim nomina, quocunque demum modo in medulla denotata perlustrare, donec ad illud tandem accedat, quod desideret."

beruhet; desgleichen, daſs aus dem Grade 5. Abschnitt. der Lebhaftigkeit, mit welchem dieſe Berührung geſchieht, aus dem Grade der Brechung, welche die Strahlen erleiden, aus der Gröſse des Raumes, welchen die beyden äuſserſten Strahlen des Gegenſtandes auf der Netzhaut einſchlieſsen, und aus den verſchiedenen Verhältniſſen der Strahlenwirkungen auf dieſer Haut, die Vorſtellungen von Gröſse, Figur, Farbe, Stellung und Entfernung des Gegenſtandes entſtehen. Die Erfahrung lehrt ferner, daſs von jedem Gegenſtande der geſehen wird, auf der Netzhaut der Abdruck eines ihm ähnlichen Bildes ſich findet, nur mit dem umgekehrten Verhältniſſe in Anſehung der Stellung, ſo, daſs die rechte Seite des Gegenſtandes im Abdrucke zur linken, die linke zur rechten, das Obere unten und das Untere oben erſcheint. — Wie es nun zugehet, daſs ein äuſserer Gegenſtand, deſſen Vorſtellung doch nur vermittelſt des Netzhautbildes in die Seele gebracht wird, dennoch von dieſer ganz anders als eben dieſes Bild vorgeſtellt wird? wie es zugehet,

2. Hauptstück. daſs wir einen Baum mit den Blättern nach oben und mit der Wurzel nach unten erblikken, da doch deſſen Bild auf der Netzhaut umgekehrt erſcheint? Dies iſt eine Aufgabe, deren Auflöſung verſchiedene Weltweiſe für ziemlich ſchwierig halten. *Elliot* *) glaubt, daſs von den, ſeiner Meynung nach, korreſpondirenden Fibern diejenigen, die in beyden Augen auf der rechten Seite liegen, in dem Gehirne zuſammen kommen, und ſich in dem kleinen Gehirmark linker Hand, ſo wie die von der linken Seite der Augen rechter Hand, endigen; desgleichen die untern und obern Fibern der Netzhaut beyder Augen in die entgegengeſetzten Punkte der markichten Schenkel des kleinen Gehirns laufen, ſo, daſs ſie ſich kreuzen und eine umgekehrte Lage erhalten; und Herr *Platner* **), der zwar dieſe *Elliotſche* Hypotheſe als auf zu groben Begriffen von den materiellen Ideen gegründet anſieht, hält dennoch die *Berkleyiſche* Erklärung des geraden Sehens bey der Verkehrtheit des Augen-

*) *Phyſiologiſche Betrachtungen über die Sinne.* S. 4.

**) *N. A.* §. 385.

bildes, aus dem Zuſammenhang der Gefühls- 5. Abſchnitt. vorſtellung mit den Vorſtellungen des Geſichts, für die wahrſcheinlichſte. Das Verkehrtſehen muſs ihm doch alſo eine ſchwierige Erſcheinung ſeyn, wenn er glaubt, daſs es einer ſo gekünſtelten Erklärung, oder nur einer Erklärung überhaupt bedarf *)! Selbſt ein *Reimarus* wuſste ſich nicht anders herauszuhelfen, als durch die Annahme einer uns angebornen Fertigkeit, einer eingepflanzten Richtung der Sehekraft auf einen beſtimmten Gegenſtand die Strahlen zurück in den Ort ihres Ausfluſſes zu ſetzen **); ja, es iſt noch nicht lange, daſs eine berühmte Akademie es der Mühe nicht unwerth hielt, die Auflöſung jener Aufgabe für einen anſehnlichen Preis öffentlich zu fordern und ſogar durch *entſcheidende Verſuche* wiſſen zu wollen, ob

*) Auch dieſes beſtätigt meine obige Behauptung, daſs Herr *Platner* noch immer den Begrif von der Fertigkeit nicht in dem reinſten Sinne nimmt, da er die Aehnlichkeit des Eindruckes mit dem äuſsern Gegenſtande als ſo wichtig für die Vorſtellung der Seele anſieht.

**) *Ueber die thieriſchen Kunſttriebe.*

2. Hauptstück. es sich mit diesem Verkehrtsehen bey den Thieren eben so wie bey dem Menschen verhalte!

Und doch beruhet diese ganze *scheinbare* Schwierigkeit, (denn im Grunde ist sie keine, da die Begriffe von Stellung und Lage eines Gegenstandes blofs Verhältnifsbegriffe in Beziehung auf andere sichtbare Gegenstände sind, und folglich das Verhältnifs doch immer dasselbe bleibt, sobald die Stellung und die Lage aller umgekehrt erscheinen), blofs auf dem unrichtigen Begrif von dem Uebergange der körperlichen Wirkung in die Seele. Das Bild der Netzhaut verursacht freylich eine von dem Urbilde verschiedene Sensation in Ansehung der Stellung der Theile: was bey dem einen oben oder rechts erscheint, erscheint bey dem andern unten oder links, und so umgekehrt; aber um diese verschiedenen Sensationen gegen einander zu vergleichen, ist es nothwendig, dafs beyde gleichartig gemacht, so zu sagen unter einerley Nenner gebracht werden; d. i. man mufs beyde Bilder in so fern betrachten, als sie ihre Wir-

kung auf einerley Organ, wieder auf den 5. Abschnitt.
Sinn des Gesichts, äufsern. Wenn beyde Bilder wieder *gesehen* werden, ihre Strahlen wieder auf eine Netzhaut fliefsen, so erscheinen beyder Stellungen entgegengesetzt; und wie dieses geschieht, ist aus der den Strahlen eigenthümlichen Richtung leicht zu erklären. Gesetzt aber, dafs beyde Bilder auf zwey verschiedene ungleichartige Organe wirken, so könnte zwischen ihnen, als völlig ungleichartigen Gegenständen, in Ansehung ihrer Wirkung so wenig eine Vergleichung, ein Uebereinkommen oder eine Entgegensetzung bestimmt werden, als zwischen der rothen Farbe und dem süfsen Geschmacke, dem Violengeruche und dem Gefühle einer Näfse. Und wenn vollends eins von den Bildern eine körperliche Wirkung auf ein Organ äufserte, und das andere gar auf keinen körperlichen Gegenstand wirkte, sondern *unmittelbar* eine Veränderung in dem Vorstellungsvermögen verursachte, so könnte eine Vergleichung unter ihren Wirkungen um desto weniger Statt finden, da die Heterogenität zwischen

2. Haupt-stück. körperlicher Veränderung und Vorstellung weit grösser ist, als die zwischen den Empfindungen verschiedener Sinne. — Die erwähnte Erscheinung also, dass wir uns einen äussern Gegenstand in einer andern Lage vorstellen, als dessen Bild auf unserm Netzhäutchen hat, kann nur in dem Falle für uns schwer einzusehen seyn, wenn man sich dieses Bild wieder als ein für unsere Seele *sichtbares Bild* gedenkt, wenn man glaubt, dass dessen Strahlen sich in ihr wieder bis auf ein Netzhäutchen fortpflanzen, nach denen wir uns den äussern Gegenstand vorstellen. Da aber beym Sehen das Bild auf der Netzhaut das letzte in der Reihe körperlicher Wirkungen ist, und nicht von der Seele wieder *gesehen* wird, sondern in dieselbe eine mit allem Körperlichen ganz heterogene Veränderung, eine *Vorstellung*, hervorbringt; so sind offenbar dessen Wirkung und die Wirkung des äussern Gegenstandes, das Netzhautbild selbst, unter einander nicht der mindesten Vergleichung fähig. — Es bleibt uns also freylich unbegreiflich, wie eine körper-

liche Abbildung auf der Netzhaut so etwas 5. Abschnitt. Fremdartiges wie *Vorstellung* wirken kann; aber es ist eine zwiefache Ungereimtheit, etwas an sich Unbegreifliches durch eine weit unbegreiflichere Erklärung begreiflich machen zu wollen. Und im Grunde ist die Unbegreiflichkeit in dem gegenwärtigen Falle nichts besonderes: es ist die allgemeine, die sich überhaupt bey allen sinnlichen Vorstellungen findet; denn läſst es sich wohl klärer einsehen, wie der Stoſs eines so oder anders gebrochenen Strahls auf die Netzhaut die Vorstellung von rother oder grüner Farbe, wie Stöſse auf die Wärzchen der Schneiderschen Haut Vorstellungen vom Geruche hervorbringen? — Es ist also in der That auffallend, daſs man gerade hier bey der Vorstellung von der Lage und Stellung eines Gegenstandes die ewigen Schranken menschlicher Erkenntniſs übersieht, und, indem man es versucht einen Fuſs über die Gränze zu setzen, sich über dies aufstoſsende Hinderniſs wundert, das doch aus unzähligen andern Fällen schon bekannt seyn müſste!

2. Hauptstück.

Und eben diese irrige Meynung von dem Uebergange der Nervenwirkung in die Seele scheint offenbar in unserm Falle der Grund von der falschen Erklärungsart der Erscheinungen des Schwindels zu seyn; denn, kann die Seele keine Vorstellung von den äussern Körpern und ihren Veränderungen haben, ausser indem sie deren Abdrücke im Gehirne oder Nervensafte *anschauet*, in ihnen *liest*: so müssen nothwendig von diesen Körpern und ihren *wirklichen* Veränderungen treue Abbildungen im Gehirne sich befinden; und wenn in der Seele dennoch Vorstellungen von äussern körperlichen Veränderungen entstehen, die äusserlich nicht wirklich vorhanden sind, so müssen aus innern Ursachen Abdrücke dieser Veränderungen im Gehirn entstanden seyn, Nachbilder ohne Urbilder, welche die Seele anschauet, und alsdann ausser sich zu den Gegenständen hinüberträgt. Wenn also Körper in gewissen Bewegungen erscheinen, so müssen im Gehirne, oder vielmehr in den Lebensgeistern, dieselben Bewegungen gegenwärtig seyn; und wenn wirklich ruhende

Körper in Kreisbewegung erscheinen, so muss aus irgend einer Ursache eine gleiche Kreisbewegung in den Lebensgeistern vorgehen, die von der Seele angeschauet, und fälschlich als wirklich in den äussern Körpern vorgestellt wird. 5. Abschnitt.

Bey genauer Erwägung aber sieht man, dass hier zwischen den Kraftäusserungen des Körpers und der Seele gar keine Analogie Statt findet; und wir mögen in Ansehung der nächsten unmittelbarsten Verbindung der Seele mit dem Körper noch so mechanischsubtil schwärmen; mögen mit Herrn *Platner* *) einer Qintessenz des Nervensafts Feinheit und Adel und nähere Verwandtschaft mit dem Seelenwesen ertheilen, um sie zum *geistigen Organ* der Seele zu erheben, in welches sie *allzunächst* wirkt, von welchem sie *allzunächst* Vorstellungen erhält, mit welchem sie von Anfang der Schöpfung her vereinigt war und es immer bleiben wird; der eigentliche Uebergang der Wirkungen der einen Art in die Wirkungen der andern wird von uns doch nie ein-

*) *N. A.* B. I. Abschn. VIII. IX.

2. Hauptstück. gesehen werden können, indem die Erfahrung uns in Ansehung dieses Punkts gänzlich ununterrichtet läſst, und die Vernunft hierüber nichts bestimmen kann, so wie sie es nie im Stande ist, wo jene ihr nicht die ersten Data dazu an die Hand giebt. Die Erfahrung lehrt uns die mannichfaltigen Veränderungen, welche die äuſsern Gegenstände in unserm Körper hervorbringen, und die Vernunft bringt aus der Vergleichung derselben unter einander gewisse bestimmte allgemeine Gesetze heraus. Eben dies thut sie von Seiten der Seele aus der Beobachtung ihrer Kräfte und der Art ihres Verhaltens unter verschiedenen Umständen. Die Erfahrung lehrt, daſs auf gewisse Veränderungen in dem Körper gewisse Veränderungen in der Seele entstehen, und so umgekehrt. Die Vernunft kann nun durch die analogische Vergleichung der körperlichen Veränderungen, aus den völlig bekannten die Seelenveränderungen der zum Theil unbekannten, und wiederum aus den völlig bekannten Seelenveränderungen die körperlichen Folgen der nicht ganz bekannten im

voraus beſtimmen. Wenn auf die körper- liche Wirkung *a.* die Veränderung *c.* in der Seele entſtehet, und *b.* mit *a.* einerley oder ihr ähnlich iſt; ſo können wir von *b.* eben dieſelbe Veränderung c. oder eine ähnliche erwarten: Aber immer kann dieſer Schluſs nur unter gleichartigen Wirkungen gelten, von einer Seelenwirkung auf die andere, von einer körperlichen auf die andere; keineswe- ges aber unter ungleichartigen; das iſt: es läſst ſich nicht von einer unbekannten körper- lichen Wirkung eine ihr im mindeſten ähn- liche Folge in der Seele, oder umgekehrt, im voraus beſtimmen, indem hier zwiſchen Grund und Folge ſchlechterdings keine Analogie zu denken iſt. Mann kann daher z. B. aus dem Anblick eines rauhen oder ſtachlichten Kör- pers, wenn man einen ähnlichen ſchon ein- mal durch das Gefühl empfunden hat, die Vor- ſtellung, die er beym Anfühlen in der Seele hervorbringen wird, wohl vermuthen; kei- nesweges aber, wenn wir dieſe Vorſtellung nicht ſchon irgend einmal durch das Gefühl gehabt haben: ſo wie der Blinde aus allen 5. Ab- ſchnitt.

2. Haupt-stück.

Beschreibungen der Strahlen sich dennoch keinen Begrif von den Vorstellungen machen kann, die sie erregen, wenn sie auf die Netzhaut stoſsen; da zwischen der Vorstellung des Stechens oder Reibens und des Eindruckes einer Spitze oder rauhen Oberfläche, zwischen der Vorstellung einer Farbe und des Druckes einer feinen Materie auf den ausgespannten Sehenerven nicht die geringste Aehnlichkeit Statt findet. — Und nun genug von dieser psychologischen Subtilität, die man mir, wie ich hoffe, zu gut halten wird, da sie mir zu wichtig war, als daſs ich ihre Gränze hätte vorübergehen können, ohne eine kleine Streiferey in ihr Gebiet zu machen. Zudem können diejenigen, denen Untersuchungen dieser Art nicht behagen, diese füglich ganz überschlagen, ohne am Zusammenhange des Vortrages etwas zu verlieren.

SECHSTER ABSCHNITT.

Erklärung des Symptoms, daſs ruhende Gegenſtände beym Schwindel ſo erſcheinen als wären ſie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechſelt unter gewiſſen Umſtänden die verſchiedenen Urſachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Urſachen entſtanden ſind mit Wirkungen äuſserer Gegenſtände — Daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen.

Ich kehre nunmehr zurück zu der Erklärung der Symptomen, welche dem Schwindel eigen ſind. Die Vorſtellung der ruhigen Gegenſtände, als wenn ſie in einer Kreisbewegung wären, ſcheint mir bloſs von einer Falſchheit im Urtheilen herzurühren, welche bey Unterſcheidung der Einbildungen von den ſinnlichen Empfindungen überall in der Seele häufig vorkommt. Es iſt etwas ſehr Gewöhnliches, daſs ſie die Wirkung *einer* Empfindung für die Wirkung einer *andern* hält, 6. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

wenn diese ihr bekannter als jene ist; und man kann es fast als einen allgemeinen Satz annehmen, dass, wenn Vorstellungen die Folgen zweyer verschiedenen Ursachen seyn können, die Seele immer geneigt ist, sie derjenigen zuzuschreiben, die am öftesten vorkommt, oder deren Vorstellung wenigstens ihr am geläufigsten ist. Darauf beruhen, wie aus der Psychologie bekannt ist, alle Arten von Sinnentrug. Wenn wir zwischen zwey über einander geschlagenen Fingern, dem Mittelfinger und dem Zeigefinger, eine Kugel wälzen, so entsteht in der Seele die Vorstellung von der Gegenwart zweyer Kugeln; und die Ursache kann keine andere seyn, als die, dass hier zwey entgegengesetzte Seiten, die rechte des Mittel- und die linke des Zeigefingers, zu gleicher Zeit afficirt werden, und ein Gefühl verursachen, dessen die Seele nur bey der wirklichen Gegenwart zweyer Kugeln gewohnt ist. — Der Mond und die Sterne erscheinen uns durch das beste Fernglas zwar grösser, aber nie, so wie andere Gegenstände, um so näher, ob wir gleich

überall

überall in unſern Geſichtsurtheilen die Entfernung aus der Gröſse beſtimmen, indem beyde durch ein und eben daſſelbe Merkmal (den Winkel welchen die äuſserſten Strahlen auf der Netzhaut machen) kennbar ſind. Und die Urſache iſt wahrſcheinlich die: daſs wir aus Erfahrung wiſſen, jenes Geſtirn behalte in Anſehung unſerer Entfernung ſeinen Standpunkt immer, und rücke uns ſo wenig näher, wie wir ihm. Die Seele nimmt daher die Wirkung des erkünſtelten gröſseren Winkels ſeiner Strahlen auf der Netzhaut eher für die Folge ſeiner Gröſse, als ſeiner Nahheit; bey den andern Gegenſtänden auf der Erdfläche hingegen iſt ihr die Vorſtellung von der Veränderung der Entfernung zwiſchen ihnen und uns ſehr geläufig: ſie können uns, und wir ihnen, alle Augenblick näher kommen, und die Seele beurtheilt alſo deren gröſsern Winkel als eine Wirkung ihrer Annäherung. Sie erſcheinen daher durch das Fernglas nicht gröſser, aber näher. — Die ſcheinbare Gröſse des Mondes, wenn er am Horizont iſt, die ſcheinbare Entfernung der

6. Abſchnitt.

2. Hauptstück. kleinen und wenig beleuchteten Dinge, der scheinbare Ort der in einem dichtern oder dünnern Medium gesehenen Gegenstände, und die unzähligen übrigen Scheinarten, deren die Künstler sich so häufig bedienen, um unsere Sinne mit Vorsatz zu täuschen, beruhen bloss darauf, dass mit diesen Dingen gewisse Umstände in Verbindung stehen, welche der Seele als Wirkungen einer solchen wirklichen Grösse, Entfernung, Richtung, u. s. w. bekannt sind, ob sie gleich in den gegenwärtigen Fällen aus andern Quellen ihren Ursprung haben. — Noch gewöhnlicher aber ist es der Seele, dass sie Veränderungen, die durch ihre eigene Thätigkeit oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entstehen, zu äussern Gegenständen hinüberträgt, und sie für Eindrücke hält, die von wirklich gegenwärtigen äussern Körpern in ihr hervorgebracht werden, wenn sie nicht durch andere wahre sinnliche Eindrücke von diesem Irrthume überführt wird; denn alle Veränderungen in der Seele, aus welcher Ursache sie auch entstehen, aus den Eindrü-

cken äuſserer Gegenſtände, aus innern kör- perlichen Bewegungen oder aus willkührlicher Thätigkeit, ſind immer nichts anders als Vorſtellungen; und es kann jede ſinnliche Vorſtellung aus allen drey Urſachen entſpringen. Ein gegenwärtiges Stück Scharlach erregt die Vorſtellung der rothen Farbe; eben dies thut zuweilen die Wallung des Bluts und deſſen Zufluſs nach dem Kopfe, desgleichen die willkührliche Anwendung der Einbildungskraft; und die Seele unterſcheidet dieſen verſchiedenen Urſprung bloſs durch den verſchiedenen Grad von Lebhaftigkeit, welchen die Vorſtellung hat, oder durch Hülfe der übrigen Sinne, welche die wirkliche Gegenwart der äuſsern Dinge beſtätigen oder nicht. Sobald der Seele dieſe Unterſcheidungszeichen fehlen; ſobald eine ihr urſprüngliche oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entſtandene Vorſtellung einen hohen Grad von Lebhaftigkeit hat, und die übrigen Sinne ſie hierüber ununterrichtet laſſen: ſo iſt ſie immer geneigt, dieſelbe für eine Folge von der Einwirkung äuſserer Ge-

6. Abſchnitt.

2. Haupt-stuck. genstände, und daher für wirkliche Empfindung zu halten, indem dieser Ursprung der Vorstellungen ihr am häufigsten vorkommt. Daher die Realisirung der Vorstellungen im Traume, da ihre Lebhabftigkeit, wegen Mangel an wirklichen sinnlichen Eindrücken, ungeschwächt bleibt; daher die *Visionen*, in denen die angestrengte Aufmerksamkeit auf eine Einbildung ihre Lebhaftigkeit bis zur Verdunkelung der sinnlichen Eindrücke verstärkt; daher endlich die Phantasieen bey körperlicher Unordnung in Fiebern verschiedener Arten, wo durch eine Anhäufung des Blutes, oder durch gewisse Reize im Gehirne, die Nerven dieses oder jenes Organs so verändert werden, dafs sie innere Vorstellungen desselben mit der Lebhaftigkeit wirklicher Empfindungen in der Seele erwecken.

Nun bestehet, nach meiner obigen Auseinandersetzung, der Schwindel in einer zu schnellen Folge der Vorstellungen auf einander. Diese kann, wie wir nachher sehen werden, entweder ursprünglich in der Seele entstehen und die Veränderung im Gehirne, die

ſchnelle Bewegung des Nervenſaftes, zur 6. Abſchnitt.
Folge haben; oder auch von Seiten des Körpers ihren Urſprung nehmen, und aus der beförderten Bewegung des Nervenſaftes entſpringen. Und im letztern Falle kann dieſe ſchnellere Bewegung wiederum ſo wohl aus innern Widernatürlichkeiten des Körpers als durch die wirklichen Einwirkungen äuſserer Gegenſtände entſtehen, deren Gegenwart ſchnell auf einander folgt. Da aber dieſes letzte, die wirklich ſchnell auf einander folgende Wirkung äuſserer Gegenſtände, allerdings am häufigſten vorkommt; ſo iſt die Seele auch geneigt, dieſe als die allgemeine Urſache jeder zu geſchwinden Folge von Vorſtellungen die in ihr entſteht, anzuſehen, und ſie überall als äuſserlich wirklich ſich zu gedenken; d. i. ſobald in der Seele die Vorſtellungen, aus welcher Urſache es auch ſey, in einer widernatürlich kurzen Weile auf einander folgen, ſo entwirft ſie ſich das Bild der Gegenſtände, die gerade zu der Zeit ihre Organe afficiren, nicht als fortwährend, ſondern als ſchnell auf einander folgend.

2. Hauptstück.

Die auf einander folgenden äufsern Wirkungen entſtehen ferner entweder aus den Thätigkeiten verſchiedener mit einander abwechſelnden Gegenſtände, oder aus der Thätigkeit eines und eben deſſelben Gegenſtandes, der bloſs zu wiederholtenmalen ſeine Kraft erneuert. Im erſtern Falle entſteht in der Seele die Vorſtellung einer unbeſtimmten auf einander folgenden Mannichfaltigkeit; im letztern Falle, die Vorſtellung eines einzigen Gegenſtandes, der mit jedem Augenblicke verſchwindet und in dem darauf folgenden mit ſeiner Wirkung wieder zum Vorſchein kommt. Dieſes kann aber nicht anders Statt finden, als wenn der Gegenſtand beſtändig ſeinen Ort verändert, in Bewegung iſt, und zwar in einer ſolchen, daſs mit jedem Augenblick ſein Eindruck vollendet wird, und unmittelbar darauf wieder anfängt; ein Umſtand, der keiner Art von Bewegung eigen iſt, auſser derjenigen die im Kreiſe um das Organ ſelbſt geſchieht, da bey jeder andern Richtung, die ein ſich bewegender Körper nimmt, ſeine Wirkung auf das Auge niemals

plötzlich abgebrochen und wieder erneuert wird, sondern durch dessen Näherung oder Entfernung allmählich zu- oder abnimmt. Entsteht nun zu einer Zeit, da kein äusserer Gegenstand auf das Gesicht wirkt, z. B. bey verschlossenen Augen, aus innern Ursachen ein Schwindel, d. i. wird die Zeitfolge der Vorstellungen in der Seele widernatürlich beschleunigt; so entstehet in ihr die Empfindung einer wirbelnden Bewegung, ohne dass sie sich der sich bewegenden Gegenstände klar bewusst ist: eine Empfindung, die man gewöhnlich durch *Verwirrung*, *Beneblung* ausdrückt. Ist aber das Gesichtsorgan gerade auf einen Gegenstand gerichtet, so hört dessen Eindruck auf permanent zu scheinen, und erregt in der Seele die Vorstellung der beständigen Wiederholung dieses Eindruckes, und muss sich selbst also ihr in einer Kreisbewegung darstellen. 6. Abschnitt.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Erklärung des Saufens als Symptom des Schwindels — Urfachen, warum die Seele den zu fchnellen Fortgang der Vorftellungen leichter für eine Folge von fichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppeltfehens und der Erfcheinung falfcher Farben beym Schwindel. — Urfachen, warum der Sinnentrug bey der zu fchnellen Fol e der Ideen fich nur auf die höheren Sinne erftreckt — Verfchiedenheit der Erinnerungsfähigkeit in Anfehung der Vorftellungen verfchiedener Sinne — Diefe beruhet auf dem verfchiedenen Intereffe diefer Vorftellungen — Erklärung einer pfychologifchen Erfcheinung.

2. Hauptftück. Was bey den fichtbaren Gegenftänden *Ortveränderung*, *Bewegung* ift, ift bey den hörbaren *Zeitveränderung*, eine Reihe auf einander folgender Schälle; und die Kreisbewegung dort, ift hier öftere Wiederholung eines und deffelben Schalles, die, wenn fie widernatürlich fchnell bey fehr kleiner Weile gefchieht, und wenn die Schälle an fich nicht fehr klingend und vernehmlich find, die Em-

pfindung eines dumpfen Geräuſches in der 7. Abſchnitt.
Seele erregt, das unter dem Namen des *Sauſens*, *Sumſens* oder *Brauſens* bekannt iſt. Die Seele gelangt, ohne wirkliche Gegenwart äuſserer Schälle, bloſs durch innere Urſachen des Schwindels, zu der Vorſtellung des Brauſens auf eben dem Wege, auf welchem ſie zu der Vorſtellung der Kreisbewegung gelangt, nehmlich vermöge ihrer Geneigtheit überhaupt, lebhafte Vorſtellungen vielmehr gewohnten äuſsern Einwirkungen, als innern Urſachen zuzuſchreiben, und daher auch die vermehrte Schnelligkeit der Vorſtellungen den ſchnellen Eindrücken auf die äuſseren Organe zuzueignen. Aber freylich hält ſie dieſelben leichter für eine Folge von ſichtbaren, als von hörbaren Eindrücken; und zwar: *erſtlich*, weil überhaupt Bewegungen häufiger in der Natur vorkommen, als Schälle, und beſonders Kreisbewegungen der Gegenſtände häufiger, als ſchnelle Wiederholungen einerley Schalles, und der Seele der Uebergang zu ſolchen Erſcheinungen, die ſich am öfteſten ereignen und ihr am ge-

2. Haupt-stück.

wöhnlichſten ſind, leichter wird, als zu ſeltenen und ihr weniger gewöhnlichen. *Zweytens*, weil, wie ich oben erwähnt habe, in Anſehung des Schalles die *natürliche Weile* an ſich kürzer iſt, und die hörbaren Vorſtellungen an ſich ſchneller auf einander folgen, ohne daſs ſie in Verwirrung gerathen, und ohne daſs die Seele in ihrer Thätigkeit einige Unbehaglichkeit bemerkt. Wenn nun während des Schwindels die Vorſtellungen auf eine gewaltſame Weiſe fortgeriſſen werden, und die Seele ſich in einem widernatürlichen Zuſtande fühlt, ſo iſt es ſehr begreiflich, daſs ſie dieſen vorzüglich von ſolchen äuſsern Veränderungen herleitet, durch deren ſchnelle Folge ihre natürliche Weile am leichteſten in Unordnung geſetzt wird, und bey welcher ſie am meiſten einen Zwang in ihrer Kraftäuſserung ſpürt, wie dieſes bey den ſichtbaren Veränderungen der Fall iſt. Endlich *drittens*, macht die Unterſtützung, welche die Sinne einander leiſten, hier einen wichtigen Unterſchied. Es iſt weit gewöhnlicher, daſs die Gegenſtände, die einen Schall von

ſich geben, zugleich geſehen, als daſs diejenigen, die ſich bewegen, zugleich gehört werden. Da nun jeder Trug in Anſehung eines Gegenſtandes deſto leichter Statt findet, von je wenigern Nebenſinnen dieſer Gegenſtand zugleich erkannt und unterſucht werden kann; ſo muſs es auch der Seele leichter werden, ſich Bewegungen, als Schälle, vorzuſtellen, wo keine ſind, indem bey dieſen der Irrthum dadurch einigermaſsen aufgehoben wird, daſs kein ſichtbarer Gegenſtand wahrzunehmen iſt, welcher dieſe Schälle hervorbringt, bey jenen hingegen nichts iſt, was die Seele auf den Trug in ihrer Vorſtellung aufmerkſam machen kann. Nur dann, wenn der Fortgang der Vorſtellungen *übermäſsig* geſchwind wird, ſo, daſs er ſelbſt die natürliche Schnelligkeit der Gehörvorſtellungen übertrift, ſo, daſs das Geſicht die Gegenſtände nicht mehr deutlich unterſcheiden kann, d. i. wenn der Schwindel einen ſehr hohen Grad erlangt hat; ſo kann der Betrug in der Seele ſich ſelbſt bis auf das Gehör erſtrecken, und eine falſche Vorſtellung des Schalles, als 7. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

ein *Braufen*, in ihr entftehen. Daher rechnen *Boerhaave* und alle übrige Beobachter, die Empfindung des Saufens nicht zu den erften Zufällen des Schwindels, fondern zu denen, welche fich dann ereignen, wenn er fchon bis zu einem anfehnlichen Grade geftiegen ift, und bereits Verdunklung des Gefichts, Ekel, Erbrechen, u. f. w. da find.

Das *Doppeltfehen* der Gegenftände ift wahrfcheinlicher Weife eine Folge von der unordentlichen Bewegung des Nervenfaftes. Es ift ausgemacht, dafs die einfache Erfcheinung eines Gegenftandes, der mit beyden Augen gefehen wird, blofs von der gleichen Wirkung, welche er auf beyde Organe macht, abhängt, indem es ein allgemeines Gefetz bey der Seele überhaupt ift, dafs völlig gleiche Senfationen in einander übergehen und eine einzige ganze darftellen, woher es denn auch kommt, dafs man einen Gegenftand in der That zwiefach fieht, fo bald man die Axe eines Auges vorfetzlich verfchiebt, und dadurch die Senfationen in beyden Augen verfchieden macht. Nun kann es nicht

ſehlen, daſs nicht, bey der groſsen Schnellig- 7. Abſchnitt.
keit der Vorſtellungen und der damit verbundenen übereilten Bewegung des Nervenſaftes, deſſen Einfluſs in die beyden Sehenerven einigermaſsen auf eine ungleichmäſsige Weiſe geſchieht; es müſſen folglich die Eindrücke, welche beyde von den Gegenſtänden erhalten, oder vielmehr, nach meiner anderwärts aus einander geſetzten Theorie der Empfindung *), der Widerſtand, den beyde dieſen Eindrücken leiſten, und die dadurch entſtehenden Senſationen verſchieden ſeyn, und das Doppeltſehen nothwendig zur Folge haben.

Die falſche Erſcheinung der Farben hingegen läſst ſich, bey unſerer eingeſchränkten Kenntniſs von der Natur derſelben überhaupt, ſchwerer erklären. Vielleicht iſt ſie eine mechaniſche Folge von der zu ſchnellen Bewegung des Nervenſaftes, wodurch den Sehenerven eine Modifikation ertheilt wird, die ſie gewönlich von dieſen vorgeſtellten Farben, der bläulichen und grünen, erhalten;

*) *Briefe an Aerzte*, fünfter Brief.

2. Hauptstück.

vielleicht ist sie das Resultat verschiedener Farben, welche in der Vorstellung der schnellen Folge ihrer Gegenstände vermischt werden, wie denn in der That bey der schnellen Kreisbewegung verschiedenfarbiger Gegenstände, die Erscheinung einer einzigen vermischten, die oft einer regenbogenichten ähnlich ist, entsteht; vielleicht — Doch wie gesagt, die Lehre von den Farben ist mit zu vieler Dunkelheit umgeben, als dass ich es wagen sollte, hierüber etwas Bestimmtes vorzubringen.

Die Ursachen, warum beym schnellen Fortgange der Vorstellungen aus innern Veränderungen der Sinnentrug sich gerade auf das Gesicht und das Gehör, und niemals auf einen der übrigen Sinne erstreckt, sind sehr leicht einzusehen, wenn man bedenkt: dass die Eindrücke der niedern Sinne in der Natur selten oder gar nicht mit Schnelligkeit auf einander folgen, und dass die Seele ihrer minder gewohnt ist, und daher nicht mit Leichtigkeit zu ihnen übergehet; dass ferner, wie ich schon oben erwähnt habe, selbst die einzelnen Eindrücke des Geschmacks, Geruchs

und Gefühls von der Seele mit Schwierigkeit gefaſst werden. Wenn daher verſchiedene Arten derſelben ſchnell auf einander folgen, ſo gehen ſie in einen einzigen vermiſchten Eindruck über, und die Seele erhält keine Vorſtellung einer folgenden Mannichfaltigkeit, ſondern einer einzigen aus allen dieſen Eindrücken vermiſchten Senſation; ſo machen z. B. das Süſse, Saure, Bittere, Herbe, wenn ſie geſchwind auf einander folgen, keine Reihe ſchnell abwechſelnder Eindrücke in der Seele, ſondern einen aus allen vieren zuſammen geſetzten; (welches auch vom Geruche und Gefühle gilt;) und daſs endlich das Erinnerungs- ſo wie das Einbildungsvermögen überhaupt in Anſehung der Gegenſtände höherer Sinne weit ſtärker und lebhafter iſt, als in Anſehung der Gegenſtände der niedern Sinne. Wir können uns mit weit mehr Leichtigkeit und Lebhaftigkeit einmal empfundene Farben und Töne wieder in der Erinnerng vorſtellen, als empfundene Gerüche, Gefühle und Geſchmacksarten. Wir erinnern uns oft mit der gröſsten Klarheit, die der wirklichen Empfin- 7. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

dung nur wenig nachgiebt, gesehener Gegenstände oder gehörter Melodien aus unserer frühesten Jugend; aber niemand kann sich den Geruch einer Viole, den Geschmack der Säure oder das Nagende eines Schmerzes, so oft er sie auch in seinem Leben empfunden hat, in seinem Gedächtnisse oder in seiner Einbildung mit einem Grade der Klarheit hervorrufen, welcher der wirklichen Empfindung nur im mindesten nahe käme. Der grosse philosophische Arzt *Cullen* macht die richtige Bemerkung, dass wir nie Geruchssensationen träumen; und wenn ich mich nicht irre, so gilt eben diess von der Geschmacksempfindung. Wenn die Einbildung uns im Schlafe an die köstlichste Tafel setzt, so erregt sie in uns doch nie die lebhafte Geschmacksvorstellung irgend eines Gerichts, so wie sie uns Bilder vorzeigt, oder Töne vernehmen läst. — Es ist also sehr natürlich, dass, wenn die Seele einmal innere Veränderungen auf eine trügliche Weise äusseren Empfindungen zuschreibt, sie sich leichter solche vorstellt, deren Erinnerung und Vorbildung ihr ohnediess geläufiger sind, als

solche,

solche, die sie bey der gröfsten Anstrengung auf keine klare Weise in sich erwecken kann. 7. Abschnitt.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit des Erinnerungs- und Bildungsvermögens bey den verschiedenen Sinnenarten eigentlich beruhet, ist eine Untersuchung, die nicht hieher gehört. Wahrscheinlicher Weise rührt sie von der verschiedenen Verbindung her, in welcher die Empfindungen mit andern Vorstellungen stehen. Es ist aus der Psychologie bekannt, dafs das Erinnerungs-, so wie das Bildungsgeschäft von dem Gesetze der Association abhängt. Mit je mehreren Vorstellungen eine Empfindung in Verbindung steht, desto interessanter ist sie, und desto leichter wird sie in der Seele wieder hervorgerufen, indem es alsdann eine gröfsere Menge Ideenreihen giebt, durch welche sie auf dieselbe geleitet wird. Eben so wird durch diese Menge Nebenideen die Vorstellung der Empfindung mit stärkerem Nachdruck und gröfserer Lebhaftigkeit der Seele vergegenwärtigt. So ist es z. B. eine bekannte Erfahrung, dafs wir, besonders Mannspersonen, unser

2. Hauptstück.

eigenes Gesicht sehr wenig kennen, ob wir es gleich zuverläßig öfter vermittelst des Spiegels gesehen haben, als das Gesicht anderer Menschen, das zuweilen nach einem einmaligen Anblick nie aus unserer Einbildung verschwindet. Die Ursache ist, weil dieses uns nie ein lediges Anschauen gewährt, sondern immer mit einer Menge deutlicher oder dunkler Vergleichungen und physiognomischer Urtheile über Charakter, Gesinnungen, Geistesfähigkeiten, u. s. w. in der Seele verbunden ist. Diese verstärken den Eindruck, und sind in der Folge eben so viele Mittel, den Gegenstand von neuem leicht und lebhaft vorzubilden. Dem Anblick unsers eigenen Gesichtes hingegen fehlen alle diese Nebenverbindungen; wir stellen bey demselben weder Vergleichungen noch Reflexionen über unser Inneres an; das Bild schwebt ganz isolirt in der Seele, und verschwindet mit dem Eindrucke. Unter Frauenzimmern, denen ihr Gesicht ein wichtiges Studium ist, das alle ihre Seelenkräfte in Beschäftigung setzt, findet man daher in der

That viele, die es ſich bis auf den ſanfteſten Bug, bis auf das kleinſte Fältchen lebhaft vorſtellen können. — Nun ſind die Gegenſtände der höheren Sinne überhaupt weit intereſſanter, als die Gegenſtände der niedrigen. Jedes Bild oder jedes Tonganze iſt mit einer Menge Nebenvorſtellungen weſentlich verbunden; es werden dadurch Gemüthsbewegungen, Urtheile und Vergleichungen in der Seele rege gemacht, die, ſo oft ſie in der Seele von neuem entſtehen, dieſelbe auf jene Vorſtellungen zurückführen. Hingegen ſind die Geſchmacks-, Geruchs-, und Gefühls-Senſationen von allen wichtigen Nebenvorſtellungen ganz entblöſst, und nur mit ſolchen verbunden, mit denen ſie in einem ſchwachen Verhältniſſe ſtehen, im Verhältniſſe der Zeit oder des Orts, welche ſie überdieſs wegen ihrer eigenen Stärke, mit der ſie auf die Seele wirken, und ſie ganz einnehmen, in einem merklichen Grade verdunkeln. Es fehlt alſo der Seele, ſobald dieſe Empfindungen vorüber ſind, an den erheblichſten Hülfsmitteln, auf deren Vorſtellung geleitet zu werden. 7. Abſchnitt.

ACHTER ABSCHNITT.

Erklärung des Erbrechens, Ekels, der Furcht zu fallen, des wirklichen Fallens und der übrigen Symptome des Schwindels.

1. Haupt-stück. Das *Erbrechen* und dessen Vorgänger, der *Ekel*, ist, wie ich bereits bey einer andern Gelegenheit auseinander gesetzt habe *), eine Folge von dem Missverhältnisse zwischen der Thätigkeit der länglichten, cirkelförmigen und schiefen Muskelfasern des Magens. Die regelmäßige oder unregelmäßige Thätigkeit dieser Fasern hängt aber, so wie die Thätigkeit der Muskeln überhaupt, von den mit ihnen verbundenen Nerven und der Bewegung des Saftes in denselben ab. Daher sind Ekel und Erbrechen so gewöhnliche Zufälle bey den so genannten Nervenkrankheiten aller Art, wo bald durch einen Reiz, bald

*) *Briefe an Aerzte, erster Brief.*

durch Krämpfe, bald durch Schwäche die Bewegung des Nervenſaftes unordentlich, und deſſen Einfluſs in verſchiedene Theile des Körpers unregelmäſsig geſchieht. Wenn nun bey der zu ſchnellen Folge von Vorſtellungen, wie es beym Schwindel der Fall iſt, die Abſonderung des Nervenſaftes im Gehirne gleichfalls beſchleunigt wird; ſo muſs deſſen Einfluſs in die Nerven übereilt, und natürlicher Weiſe deſſen verhältniſsmäſsige Verbreitung in den verſchiedenen Theilen, worauf der Wohlſtand der ganzen körperlichen Oekonomie vorzüglich beruhet, unterbrochen werden. Daſs aber dieſe Unordnung ihre nachtheilige Wirkungen eher auf den Magen, als auf die übrigen Theile des Körpers äuſsert, kann niemanden auffallen, dem aus pathologiſchen Erſcheinungen die vorzügliche Uebereinſtimmung (*Conſenſus*) zwiſchen dem Magen und dem Gehirne bekannt iſt. Der Ekel und das Erbrechen bey Kopfwunden, und die widernatürlichen Gehirnzufälle bey übeler Beſchaffenheit des Magens, ſind Dinge, welche die tägliche Erfahrung lehrt. 8. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

Eben diesem Misverhältnisse in dem Einflusse der Lebensgeister ist auch die Furcht zu fallen und das wirkliche Fallen beym Schwindel zuzuschreiben. Wir erhalten uns aufrecht blos durch das Gleichgewicht, in welchem die Gegenwirkungen der antigonistischen Muskeln sich befinden, oder in welches wir sie willkührlich zu setzen suchen. Sobald aber die Wirkung des einen Gegenmuskels im Verhältnis mit dem andern widernatürlich verstärkt oder geschwächt wird; so wird das Gleichgewicht aufgehoben, und der Körper mus auf der Seite fallen, wo die Thätigkeit am geringsten ist. Dieses Gleichgewicht hängt aber von dem verhältnismäsigen Einflusse des Nervensaftes in die Antigonisten ab, und mus folglich unterbrochen werden, sobald dieser gestört wird. Da nun bey dem Schwindel die Absonderung des Nervensaftes mit übereilter Schnelligkeit geschieht, so mus dessen Einflus, so wie in alle Theile überhaupt, auch in diejenigen Muskeln, die zur Aufrechthaltung des Körpers dienen, unregelmäsig geschehen, und nachdem er bald in den einen

bald in den andern dieser sich entgegengesetzten Muskeln stärker oder schwächer ist, muss der Schwerpunkt bald auf diese bald auf jene Seite hinausweichen, der ganze Körper in ein Wanken gerathen, die Furcht zu fallen entstehen, und, wenn die Abweichungen des Schwerpunkts sehr gross sind, oder sehr schnell auf einander folgen, ein wirkliches Fallen erfolgen *). 8. Abschnitt.

*) Ich finde in einer Hallischen Dissertation (*Vertiginis genesin publ. defend. E. C. Eichner* 1758) eine Erklärung dieser Erscheinung, der es ganz und gar nicht an Scharfsinn fehlt. Hier ist sie: §. V. *Illud jam exponendum restat, undenam sub hac rotatione voluntaria metus lapsus oriatur, imo praesertim in debilioribus, si per longius tempus eandem continuarint, ipse lapsus sequatur. Quod mihi quidem inde contingere videtur, quia sub circulari hoc motu, axis visionis, ad objecta opposita visibilia continuatus, vix in eodem semper plano horizontali movetur; sed nunc magis versus terram inclinatur, nunc vero magis elevatur, ita ut distantia extremi puncti axis, versus objecta producti, a terra versus hanc quidem regionem major sit, versus illam vero minor. Cumque anima hujus motus oculi sui, quo visionis axis jam deprimitur, jam elevatur, ob attentionem ad objecta, sibi non sit conscia: hinc denuo fallitur, ut sibi persuadeat, planum, in quo corpus per circulum incedit, hic elevatum, illic vero depressum esse; vel, quod idem est, corpus incedere in plano inclinato,*

2. Hauptstück.

Man muſs aber auch den Umſtand in Erwägung ziehen, daſs auſser dem aufgehobenen Gleichgewichte, der Nervenſaft, ſo wie alle übrige Säfte, durch die zu häufige Abſonderung vermindert und endlich erſchöpft wird;

Quoniam vero legem illam, per longam experientiam, probe novit, quod in plano inclinato corpus incedere, vel eidem inſiſtere non poſſit in recto ad planum iſtud ſitu, quia tunc centrum gravitatis non intra pedes caderet, adeoque corpus in terram procideret; ſed quod incedere debeat in ſitu, ad planum inclinatum, obliquo, ut centrum gravitatis intra pedes retineatur: hinc, quia corpus plano inclinato, adeoque centrum gravitatis alterius pedis extremitati cuidam tantum inſiſtere credit, transferre hoc centrum conatur in medium intra pedes ſpatium, ut corpus ſufficienter ſuffulciatur; quo ipſo tamen revera centrum hoc extra baſin, quam pedes conſtituunt, transfertur, ut adeo corpus vacillet, imo tamdem concidat. — Freylich iſt es ſchade, daſs dieſe Erklärung nur alsdann Statt findet, wenn der Schwindel von einer wirklichen Kreisbewegung des Körpers entſteht; da aber dieſelbe Erſcheinung bey jeder Art Schwindel, auch wenn er von innern Urſachen herkommt, und der Körper völlig in Ruhe iſt, ſich ereignet: ſo ſieht man wohl, daſs dieſe Erklärung nicht hinreicht, ſondern daſs man ſie weiter hinauf in dem Abſonderungsgeſchäfte des Nervenſaftes ſelbſt ſuchen muſs. — Uebrigens ſcheinen mir auch die beyden Anmerkungen, die der V. hinzufügt, wichtig genug, hier angeführt zu werden: *Schol.* 1. *Praeterea facile quivis intelliget, effectus voluntariae hujus rotationis, ſenſationem ſcilicet illam gravativam in capite,*

und da auf dem Vorrath desselben das ganze Empfindungs- und Bewegungsgeschäft beruhet, so muſs aus dessen Mangel so wohl eine Schwäche in den Muskeln entstehen, wodurch sie 8. Abschnitt.

S 5

perceptionem rotationis perdurantem et vacillationem differre pro diversis circumstantiis, sub quibus motus hicce instituitur; v. g. pro majore minoreve illius, qui in gyrum vertitur, robore; pro celeritate motus, et magnitudine diametri istius circuli, qui incedendo describitur. Quo celerior enim iste est motus, et in quo arctioribus fit limitibus, seu quo minor circulus describitur; eo plures in oculo breuiori tempore pinguntur imagines, eo celerius quaevis radiorum incidentium actiones sese excipiunt, eo minus distincte quaelibet in retinae fibrillis, earumque spiritibus, a radiis facta impressio propagari potest, eo confusiores in anima oriuntur ideae, adeoque eo major atque gravior hujus rotationis est effectus. — Schol. 2. Num fortasse et illud ad ingratam sensationem et vacillationem corporis sub rotatione et post eandem aliquid confert, quod aequilibrium virium motricium tollatur? Siquidem alter pes majorem, alter vero minorem circulum describit, adeoque in motu prioris plures, posterioris vero pauciores vires spiritusque consumuntur, quod alias sub consueto motu corporis voluntario fieri non solet. Num et major sub rotatione humorum fit affluxus? Spirituum affluxus ad retinam utique major esse debet. Num vero etiam aliae partes nervosae simul irritantur, quae tactui tantum inseruiunt, et majorem humorum affluxum versus anteriorem capitis partem invitare possent?

2. Haupt-stück. zur Unterſtützung der Laſt des Körpers unfähig werden, als auch eine Unthätigkeit in den ſinnlichen Werkzeugen, ferner eine gänzliche Verdunkelung des Geſichts, der Verluſt der übrigen Sinne, des Bewuſstſeyns, zuweilen auch Ohnmacht und Schlagfluſs.

DRITTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsursachen in wirkende, prädisponirende, nächste und gelegentliche — Eintheilung der gelegentlichen in wirkende und disponirende — Eintheilung der Krankheiten in verschiedene Klassen nach der verschiedenen Beschaffenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in wie fern sie innere oder äussere sind — Wichtigkeit dieser Eintheilung in Absicht auf die verschiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erscheinungen — Bestätigendes Beyspiel von den Pocken.

Ich habe bisher das Wesen und die Zufälle des Schwindels aus einander gesetzt, und gehe nun zu der Untersuchung seiner Ursachen: einer Untersuchung, die überall in dem Geschäfte des Arztes bey weitem das wichtigste ausmacht. Aber man erlaube mir, zum Be- 1. Abschnitt.

3. Hauptstück. huf einiger folgenden nicht ganz unerheblichen Betrachtungen, eine allgemeine Eintheilung der Krankheitsurſachen überhaupt in dieſem Abſchnitte voranzuſchicken.

Jede Veränderung in der Körper-, ſo wie in der Geiſterwelt, ſetzt zwey nothwendige Bedingungen voraus: die Gegenwart einer *Thätigkeit*, und die Gegenwart eines *Leidens*; d. i. einer Kraft, welche den Gegenſtand aus ſeinem vorigen Zuſtand in einen andern verſetzt, und einer Fähigkeit des Gegenſtandes, in dieſen neuen Zuſtand übergehen zu können. Dieſelbe Kraft welche im Wachſe einen Eindruck hervorbringt, kann es nicht in einem Steine, weil dieſem die Fähigkeit zur Annahme der Wirkung, nehmlich die Weichheit, fehlt. Es muſs alſo bey jeder Veränderung eine *Thätigkeits*- und eine *Empfänglichkeitsurſache*, eine *cauſa activitatis* und eine *cauſa receptivitatis*, vorhanden ſeyn.

Eben dieſs gilt von jeder widernatürlichen Veränderung des menſchlichen Körpers. Es muſs bey jeder Krankheit eine Urſache gegenwärtig ſeyn, welche den Körper in den

widernatürlichen Zuſtand ſetzt, und eine an- I. Ab-
dere, welche ihn zu der Annahme deſſelben ſchnitt.
fähig macht. Ohne jene bleibt er in ſeiner natürlichen Verfaſſung, und ohne dieſe iſt jene ohne Wirkung. So iſt z. B. derſelbe Grad von Umlauf und Druck des Blutes in den Lungen, der bey einem Menſchen ein Blutſpeyen erregt, nicht im Stande, aus jedem andern gefäſsigen Theile des Körpers von mehr Dichtheit und Feſtigkeit, oder aus den Lungen jedes andern Menſchen, einen Blutfluſs hervorzubringen. Es muſs in den Lungen eine Anlage dazu, eine verhältniſsmäſsige Schwäche in ihren Gefäſsen ſeyn, welche ſie fähig macht, dem Drucke nachzugeben, und ſie zwingt, dem andringenden Blute durch Erweiterung ihrer Mündungen oder durch Zerreiſsung ihrer Stämme freyen Lauf zu laſſen. So theilen ſich contagiöſe Krankheiten nicht allen Menſchen ohne Ausnahme mit, ſondern nur denjenigen, bei denen Miſchung und Beſchaffenheit der Säfte die Aufnahme des Giftes begünſtigen. Daher iſt das Leiden von epidemiſchen Seuchen nicht all-

3. Haupt-stück. gemein; daher mifsräth das Einimpfen der Pocken öfters.

Diese beyden erwähnten Ursachen sind in den Schulen unter den Namen *wirkender* (*causa efficiens*) und *vorbereitender* (*causa praedisponens*) bekannt. Jene ist die *Thätigkeits-*, diese, die *Empfänglichkeitsursache;* und beyden zusammen giebt man die Benennung der *nächsten Ursache*, (*causa proxima morbi*).

Da aber diese nächste Ursache selbst wieder ihre Ursache hat, so setzt die vollständigere Vernunftgemäſsheit des Heilgeschäfts noch die Kenntniſs derselben bey dem Arzte voraus, damit er im Falle, wenn eine von beyden nächsten Ursachen im Körper vorhanden ist, das Hinzustoſsen der andern, und folglich den Ausbruch der Krankheit, verhindern, und im Falle, daſs beyde bereits gegenwärtig sind, dasjenige wegräumen könne, was ihre Wirkung unterhält und die Krankheit immerfort vergröſsert.

Nun sieht man leicht, daſs diese Ursachsursachen wieder ihre Ursachen, und diese wieder die ihrigen, und so immer weiter haben

müssen. Man nennt daher diese ganze heraufsteigende Reihe von Ursachen schlechtweg *entfernte Ursachen* (*causae remotae*). Nur derjenigen, welche der nächsten *unmittelbar* vorhergehet und gewöhnlich die Aufmerksamkeit des Arztes am meisten erfordert, hat man die besondere Benennung *gelegentliche Ursache* (*causa occasionalis*) beygelegt. Es versteht sich nun von selbst, dass, da die nächste Ursache aus einer wirkenden und einer prädisponirenden zusammengesetzt ist, es auch eine zwiefache gelegentliche geben muss; eine *gelegentliche wirkende* und eine *gelegentliche prädisponirende*. So ist, um mein voriges Beyspiel zu behalten, bey dem Blutspeyen die nächste wirkende Ursache ein zu starker Druck des Blutes auf die Lungengefässe. Die Ursache dieses Druckes kann ein zu heftiger Blutumlauf seyn; dieser kann wieder von fieberhaften Bewegungen, diese von angehäuften Unreinigkeiten in den ersten Wegen, diese von geschwächter Verdauungskraft u. s. w. abhangen, welche zusammen die Reihe der entfernten wirkenden Ursachen ausma-

I. Abschnitt.

3. Haupt-stück. chen, unter denen der zu ſtarke Druck des Blutes die *gelegentliche wirkende* iſt. Eben ſo iſt die diſponirende Urſache dieſer Krankheit eine nach Verhältniſs zu groſse Schwäche der Lungengefäſse. Dieſe kann eine Folge von der allgemeinen Schwäche der feſten Theile, dieſe von der zu ſtarken Ausdehnung ihrer Faſern, dieſe von angehäuften Feuchtigkeiten, dieſe von unterdrückten Ausleerungen, dieſe von Krämpfen u. ſ. w. ſeyn. In dieſer Reihe entfernter diſponirender Urſachen iſt die Schwäche der Lungengefäſse die *gelegentliche diſponirende.*

Dieſe Eintheilung führt mich auf die Betrachtung einer Verſchiedenheit unter den Krankheitsurſachen, die, wegen ihres wichtigen Einfluſſes auf die vernünftige Kurart, in der Aithiologie nicht unbemerkt bleiben ſollte, ſo wenig ihrer auch in den Lehrbüchern beſonders Erwähnung geſchieht. Ich meyne die Verſchiedenheit in Anſehung der Gegenwart dieſer Urſachen, innerhalb oder auſſerhalb des Körpers.

So

So viel iſt gewiſs, die *nächſte Urſache*, 1. Abſchnitt. die wirkende ſowohl als die diſponirende, muſs beſtändig innerhalb des Körpers ſeyn; indem die Veränderungen, aus welchen beyde beſtehen, nothwendig unmittelbar den Körper betreffen müſſen, wenn die durch ſie entſtehende Krankheit ſich als Erſcheinung darbieten ſoll.

Was hingegen die *gelegentlichen Urſachen*, die wirkende ſo wie die diſponirende, betrift; ſo können entweder beyde in der Beſchaffenheit des Körpers ſelbſt gegründet, und folglich *innerliche*, oder Folgen von äuſsern Veränderungen und daher *äuſserliche* ſeyn. Es kann aber auch die wirkende eine *innere* und die diſponirende eine *äuſsere*, oder auch umgekehrt, jene eine *äuſsere*, und dieſe eine *innere* ſeyn. Dies macht den Grund aus, die Krankheiten, nach der Verſchiedenheit ihrer gelegentlichen Urſachen, in vier verſchiedene Klaſſen einzutheilen.

Der ſogenannte *Marasmus des Alters*, oder diejenige Krankheit, welche natürlicherweiſe dem zeitigen Ende des menſchlichen Lebens

3. Hauptstück. unmittelbar vorhergehet, gehört zu der ersten Klasse, deren beyde gelegentliche Ursachen *innere* sind. Unsere festen Theile sind dem allgemeinen Gesetze aller Körper unterworfen, durch die anhaltende Bewegung und Reibung allmählig abgenutzt zu werden. Die Feuchtigkeit zwischen ihren Bestandtheilen verfliegt; dadurch müssen diese näher zusammenrücken, die Gefäfse steif, unbiegsam und folglich zur Bewegung und zum Forttriebe der in ihnen enthaltenen Säfte untauglich werden. Da aber von diesen der Wohlstand und die Fortdauer unserer ganzen Maschine abhängt; so ist es leicht begreiflich, dafs die Funktionen aller Art sich immer mehr und mehr verschlimmern und die Lebenskräfte überhaupt abnehmen müssen. Hier ist die ganze gelegentliche Ursache keine Folge einer aufserkörperlichen Veränderung, sondern sie entstehet von der nothwendigen Einrichtung unsers Körpers: und zwar die *wirkende* von der Thätigkeit der flüfsigen Theile, welche durch ihre anhaltende Wirkung auf die festen sie endlich abreiben und widernatürlich verän-

dern; die *difponirende* aber, von der allgemeinen Eigenfchaft der feften, durch anhaltende Wirkung und Gegenwirkung ihre natürliche Fähigkeit zu verlieren. — Dahin gehören auch, aufser dem eigentlichen Marasmus, alle diejenige Zufälle, denen das hohe Alter ausgefetzt ift, als z. B. Schlagflüffe, Lähmungen, Ohnmachten, Schlaffucht, Schlaflofigkeit, u. f. w. Diefe pflegen öfters ohne irgend eine äufsere Veranlaffung blofs als eine Folge der natürlichen vom Alter unzertrennlichen Schwäche fich einzufinden. — Zu diefer erften Klaffe kann man ferner den gröfsten Theil derjenigen Krankheiten zählen, die, zufolge der innern Einrichtung der Mafchine, mit der Abänderung der Jahre, mit der Verfchiedenheit des Gefchlechts und des Temperaments nothwendig verknüpft find; wir z. B. die Schmerzen der Kinder beym Zahnen, die Zufälle bey dem Ausbruche und dem Aufhören der monatlichen Reinigung, die Geburtswehen, u. f. w. Diefe, obgleich ein allzuheftiger Grad derfelben allerdings eine äufsere gelegentliche Urfache vorausfetzt, I. Abfchnitt.

3. Hauptstück. welche die *nächste* dieses stärkern Grades in dem Körper hervorbringt, gehören dennoch in eingeschränkterem Maasse zu den nothwendigen Veränderungen, denen der Körper vermöge seines Baues und der Beschaffenheit seiner Theile unterworfen seyn muss; wiewohl sie doch unstreitig, selbst im geringsten Grade, insofern sie immer mit Schmerzen oder unvollständiger Ausübung der Funktionen verbunden sind, für Krankheiten gehalten werden müssen.

Die *zweyte Klasse*, wo beyde gelegentliche Ursachen *äussere* sind, begreift die häufigsten und gefährlichsten Krankheiten unter sich. Aber da gewöhnlich die Gegenwart der nächsten *disponirenden* Ursache im Körper der Zeit nach für früher, als die Gegenwart der nächsten *wirkenden* (welche gleichsam in einem Augenblick durch ihr Hinzukommen die Krankheit hervorbringt) gehalten wird: so nehmen die Aerzte zwar gemeiniglich insofern auf *jene* Rücksicht, als sie sich eine längere oder kürzere Zeit vor *dieser* in dem Körper befunden, indem die Schwierigkeit

ſie zu heben mit dieſem Umſtande offenbar in einem genauen Verhältniſſe ſtehet; weniger aber auf die Art ihres Urſprunges, in wie fern er ein *innerlicher* oder ein *äuſserlicher*, d. h. in wie fern die gelegentliche diſponirende Urſache ſelbſt eine innere oder eine äuſsere iſt. Und dennoch iſt auch dieſe Rückſicht zur Kenntniſs der verſchiedenen Arten Krankheiten zu behandlen, der gründlichen und der palliativen, öfters von vieler Erheblichkeit. Denn der weſentliche Unterſchied beyder beruhet, wie ich in der Folge zeigen werde, lediglich auf der mehr oder minder gründlichen Wegräumung der nächſten Urſache, und es iſt in die Augen fallend, daſs dieſe keine geringe Abänderung leiden muſs, nachdem die gelegentliche, wirkende ſo wohl als diſponirende, bloſs eine äuſsere, oder eine innere iſt. — Ein Beyſpiel von dieſer Klaſſe Krankheiten kann wieder das Blutſpeyen geben, wenn nehmlich deſſen diſponirende Urſache (die Schwäche der Lungen) weder eine angeborne abſolute, noch eine relative im Verhältniſs mit dem hinzugekom- I. Abſchnitt.

3. Hauptstück. menen verstärkten Blutumlauf ist, sondern wenn durch irgend eine äusere Ursache, z. B. das Einathmen einer unelastischen Luft oder schädlicher Dünste, die Lungen und ihre Gefäse eine absolute Schwäche bekommen haben, wodurch sie unvermögend geworden sind, dem durch äusere Ursachen vermehrten Antriebe des Blutes Widerstand zu leisten, und demselben, sobald er sich einfindet, nachgeben müssen.

Es ist leicht einzusehen, dass in den meisten Fällen, welche zu dieser Klasse gehören, die disponirende Ursache schon vorher, ehe noch die wirkende hinzukommt, selbst als eine eigene *wirkende* einer andern Krankheit in dem Körper gegenwärtig seyn muss. So muss z. B. in dem oben erwähnten Falle die absolute Schwäche der Lungen, wenn gleich noch kein verstärkter Antrieb des Blutes vorhanden ist der eine Zerreisung ihrer Gefäse hervorbringt, für sich andere widernatürliche Zufälle erregen, die unter dem Namen anderer Krankheiten erscheinen. Denn ist anders der natürliche Zuflus des Blutes nach

diesen Theilen, nachdem diese absolute Schwäche in ihnen entstand, unverändert geblieben; so kann es nicht fehlen, es müssen Kurzathmigkeit und Engbrüstigkeit sich einfinden, es müssen nothwendig, da die Lungen nicht genugsam gegenwirken können, Verstopfungen in den Gefäßsen entstehen, die nachher dem freyen Durchgange des Blutes Hindernisse in den Weg legen. Gesetzt aber, daſs zu gleicher Zeit der natürliche Hinfluſs des Blutes nach diesen Theilen verhältniſsmäſsig abgenommen hat, so wird er, wenn nicht zugleich die Menge des Blutes im Ganzen vermindert worden, nach einem andern Orte desto stärker seyn müssen, und daselbst entweder widernatürliche Ausleerungen oder Stockungen in den Gefäßsen, Entzündungen, Geschwülste u. s. w. hervorbringen. Und so verhält es sich fast überall, sobald die disponirende Ursache von aussen entstehet. Sie mag auf einmal in einem merklichen Grade entspringen oder allmählig bis zu einer ansehnlichen Höhe heranwachsen: so muſs sie selbst die wirkende Ursache solcher Krankheiten I. Abschnitt.

3. Hauptstück. werden, deren disponirende Ursache bereits im Körper vorhanden war. Es ist unmöglich, dass, sobald das Gleichgewicht zwischen Wirkung und Gegenwirkung, Bewegung und Ruhe, Anhäufungen und Ausleerungen im menschlichen Körper von einer Seite aufgehoben wird, in der ganzen Maschine keine Unordnung entstehen sollte.

Zu der *dritten* Klasse gehören diejenigen Krankheiten, deren *gelegentliche wirkende* Ursache zwar eine äussere, aber von *der* Art oder in *dem* Grade ist, dass sie, um wirksam seyn zu können, keine besondere widernatürliche Anlage im Körper, sondern bloss seine natürliche Beschaffenheit als disponirende Ursache voraussetzt, und daher ihre Wirkung ohne Unterschied in jedem menschlichen Körper hervorbringt. Dahin gehören alle äusserliche gewaltsame Verletzungen. Diese laufen alle auf die Trennung des Stätigen hinaus, und erfordern daher keine andere Disposition, als die Gegenwart der Stätigkeit und die Fähigkeit getrennt zu werden, beydes Eigenschaften, welche die Theile des

menschlichen Körpers, um ihre bestimmte Funktionen gehörig verrichten zu können, nothwendig besitzen müssen. Von der Art sind ebenfalls die Krankheiten, welche durch die Wirkung corrosiver Körper in dem Magen und den Gedärmen entstehen. Es ist zu dem Geschäfte dieser Theile unumgänglich nothwendig, dass sie durchaus mit einer empfindsamen Nervenhaut bekleidet sind; sie besitzen daher eine natürliche innere Disposition, von ätzenden Körpern angegriffen zu werden und allen Folgen unterworfen zu seyn, welche ein heftiger Reiz solcher empfindlichen Theile nach sich ziehen muss. Dahin gehören ferner die epidemischen Krankheiten, welche von einem ansteckenden Miasma, zu dessen Aufnahme die Säfte aller Menschen schon von Natur disponirt sind, abhangen, und wider welche daher die Abhaltung der wirkenden Ursache, nehmlich der Ansteckung, das einzige Vorbauungsmittel ist. I. Abschnitt.

Ich mag aber nicht so verstanden werden, als behauptete ich: bey dieser Klasse von Krankheiten sey die besondere Disposition

3. Hauptstück. einzelner Menschen von gar keinem Einflusse; diess wäre wider alle Wahrscheinlichkeit und Erfahrung, indem die Disposition, welche die wirkende Ursache begünstigt, zwar eine natürliche Beschaffenheit des Körpers, aber doch dem Grade nach bey verschiedenen Menschen einer grossen Verschiedenheit fähig ist. Es müssen also bey ihnen auch die Folgen einer und derselben wirkenden Ursache in Ansehung der Heftigkeit sehr verschieden seyn. So kann z. B. ein leichter Druck von aussen bey einem Menschen, der mit festen Fasern und guten Säften versehen ist, bisweilen nur einen geringen Schmerz, und bey einem andern von mürben festen Theilen und scorbutischer Leibesbeschaffenheit Geschwülste, Austretungen und Blutflüsse verursachen. Auch die Zufälle epidemischer fauler Krankheiten sind bey denen heftiger, und mit gefährlichern Umständen verbunden, deren Säfte ohnediess schon eine Neigung zur Fäulniss haben. Der Charakter dieser Klasse bestehet also darin, dass die einzelnen Dispositionen zwar auf den schwächern oder

ſtärkern Grad der Zufälle, aber nicht auf deren Daſeyn überhaupt von Einfluſs ſind, indem dieſes, vermöge der allgemeinen natürlichen Diſpoſition, immer eine unfehlbare Folge der wirkenden Urſache iſt. Die catarrhaliſchen Zufälle, denen Viele bey ſchnellem Wetterwechſel unterworfen ſind, haben ihre diſponirende Urſache in der ſubtilen und reizbaren Beſchaffenheit, welche den Einſaugungs- und Ausdünſtungsgefäſschen überhaupt eigen iſt, vermittelſt deren ſie ſich leicht zuſammenziehen, ihre enthaltene Feuchtigkeiten in Stockung gerathen, und entzündungsartige Fieber erregen. Gleichwohl ſind ſie von ſo verſchiedener Wirkung, daſs derſelbe Grad von Erkältung bey Einigen nur eine mäſsige Veränderung hervorbringt, bey Andern aber, welche ſchlaffere und empfindlichere Gefäſse haben, und von denen man zu ſagen pflegt, daſs ſie zu Flüſſen geneigt ſind, die erſchrecklichſten Uebel erzeugt.

1. Abſchnitt.

Was die vierte Klaſſe von Krankheiten betrift, bey welchen die gelegentliche wir-

3. Hauptstück.

kende Urſache eine innere iſt, und die gelegentliche diſponirende von auſsen hinzukommt; ſo fällt dieſe mit der vorhergehenden zuſammen. Denn obgleich der unterſcheidende Charakter der diſponirenden Urſache darin beſtehet, daſs ſie die Wirkung nicht eigentlich hervorbringt, ſondern nur dem Körper die Fähigkeit ertheilt, die Wirkung einer andern Urſache anzunehmen; ſo pflegt man doch mit dem Begriffe derſelben auch den Umſtand zu verbinden, daſs ſie ſchon vorher, ehe die wirkende Urſache eintritt, im Körper gegenwärtig ſey, und man nimmt daher ſie ſelbſt für die wirkende, ſobald ſie erſt auf die eigentlich wirkende folgt und mit ihrer Erſcheinung die Krankheit unmittelbar entſtehet. Ich wähle wieder das Blutſpeyen zum Beyſpiel. Geſetzt, daſs ein junger Menſch, bey welchem ſchon von Natur eine gröſsere Menge Blut nach den oberen Theilen hingehet, durch irgend eine äuſsere Urſache, z. B. durch den Aufenthalt in einer feuchten erſchlaffenden Luft, Blut auswirft; ſo bleibt doch immer in genauem Ver-

ſtande der verſtärkte Antrieb des Blutes nach den Lungen die *wirkende* Urſache, und die erlittene Erſchlaffung, welche die Lungen bloſs der Fähigkeit beraubt, jenem Antriebe zu widerſtehen, die *diſponirende*. Gleichwohl wird die letzte gewöhnlich für die *wirkende*, und die heftige Bewegung des Blutes, als eine mit dem Alter des Kranken verbundene natürliche Beſchaffenheit, für die *diſponirende* angeſehen. — In der That iſt auch in Anſehung der Kurmethode dieſe Klaſſe von Krankheiten von der vorigen wenig verſchieden; und man kann in den meiſten Fällen derſelben, ohne einen merklichen Fehler zu begehen, die hinzukommende Urſache als die wirkende, und die bereits vorhandene als die diſponirende behandeln. 1. Abſchnitt.

Dieſe bisher vorgetragene Eintheilung der gelegentlichen Urſachen, ſo ſehr ſie auch den Schein einer leeren Spekulation an ſich tragen mag, iſt dennoch in Anſehung der verſchiedenen Kurart, der gründlichen und palliativen, worauf wahrlich nicht wenig ankommt, von der äuſserſten Erheblichkeit,

3. Hauptstück. welches ich bey einer andern Gelegenheit ausführlicher zu zeigen, mir vorbehalte. Und wenn ſie auch eine bloſse Spekulation wäre, ſo iſt ſie doch ſicher keine *leere*. Die genaue Charakterkenntniſs der Urſachen giebt oft die klärſten Aufſchlüſſe über das Weſen der Krankheiten ſelbſt, ſo wie die mangelhafte Unterſcheidung derſelben nicht ſelten die Erklärung der Krankheiten und ihrer verwickelten Symptome äuſserſt ſchwierig macht.

Ich will zur Beſtätigung des eben Erwähnten, unter vielen Beyſpielen, die *Pocken* wählen. Dieſe Krankheit hat, ſo wie mehrere ähnliche, das Beſondere, daſs von der einen Seite ein eigenes Miasma bey ihr zum Grunde liegt, welches durch die Anſteckung, und zwar bloſs durch dieſe, ſich von einem Menſchen zum andern mittelbar oder unmittelbar fortpflanzt. Dieſs zeigt die Erfahrung, indem man durch Einpfropfung des Pockengiftes die Krankheit vorſetzlich erregen und ſich vor derſelben durch Vermeidung der Anſteckung bewahren kann, und indem es ganze Völkerſchaften giebt, die ſich vermit-

telst dieser Vorsicht, bis in die spätesten Zeiten vor derselben bewahrt haben. Aber von der andern Seite ist diese Krankheit auch eine epidemische, und die Fortpflanzung der Ansteckung selbst hängt von der Beschaffenheit der Luft ab, indem sie zu gewissen Zeiten erstaunliche Schritte macht, und sich fast über alle Menschen, welche der Infektion ausgesetzt sind, zu andern Zeiten aber nur über die wenigsten erstreckt. Die Pocken scheinen also eine zwiefache gelegentliche wirkende Ursache zu haben. — Die Erfahrung lehrt ferner, dass sie, so wie jede andere Krankheit, eine disponirende Ursache voraussetzen, die aber nicht, wie viele glauben, eine natürliche angeborne im Körper beständig gegenwärtige ist, sondern eine solche, die zur gelegentlichen eine äussere hat; denn es giebt keine Ansteckung, die völlig allgemein wäre. Kinder, welche die Krankheit noch nicht gehabt haben, sind oft mit blatternden Personen im genauesten Umgange, und bleiben verschont; man hat blatternde Schwangere gesehen, deren Geburten, und blattern-

1. Abschnitt.

3. Hauptstück. de Geburten, deren Mütter unangesteckt blieben; die wüthendste Epidemie läſst doch manche unangegriffen, und selbst die Einpfropfung ist zuweilen, obgleich freylich seltner als jede andere Ansteckung, ohne Erfolg. — Das Bedürfniſs zu erklären, was jede der erwähnten gelegentlichen wirkenden Ursachen, der Luft und des Miasmas, zu der Verbreitung der Krankheit beytrage; ob die Wirkung einer jeden sich auf die andere Ursache selbst erstrecke, oder ob beyde ihre Wirkung, und zwar zu gleicher Zeit, auf den Menschen äuſsern müssen — dies Bedürfniſs, sage ich, hat mancherley Hypothesen veranlaſst, durch welche die Schwierigkeiten bey den Erscheinungen in dieser Krankheit dennoch bey weitem nicht gehoben werden. Der berühmte *Vogel*, um nur Eine dieser Hypothesen anzuführen, ist der Meynung, daſs die Beschaffenheit der Luft auf das Miasma wirke. *Man hat allerdings Ursache zu glauben*, sagt er, *daſs ein gewisser Zustand der Luft die ansteckende Materie zu gewissen Zeiten vorzüglich wirksam mache, und daſs daher die Pocken zu einer Zeit mehr,*

mehr, als zur andern, um ſich greifen und epidemiſch werden *). Allein *erſtlich* ſcheint die verſchiedene Beſchaffenheit der Luft nur auf den erſten gröſsern oder geringern Grad der Wirkſamkeit, nicht auf die gröſsere oder geringere Verbreitung des Miasmas von Einfluſs ſeyn zu können. Durch die Veränderung, welche das Gift von der Luft erleidet, kann es bös- oder gutartiger werden, und in der Krankheit, die es erregt, gefährlichere oder minder gefährliche Zufälle hervorbringen; aber es iſt nicht einzuſehen, wie dadurch ſeine Fortpflanzung von einem Menſchen zum andern im mindeſten befördert oder eingeſchränkt werden könne, wenn man anders nicht gegen alle Erfahrung annehmen will, daſs es eben durch die Fortpflanzung von dem Grade ſeiner Wirkſamkeit immer mehr verliere. *Zweytens* iſt dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum die epidemiſche Blatterkrankheit von der einen Seite öfters ſo weit um ſich greift, und von der andern doch nie völlig allgemein iſt? Denn es

1. Abſchnitt.

*) Deſſen Handbuch, 3. Theil. S. 8.

3. Haupt-stuck. bleibt immer die Schwierigkeit; ist die zur Krankheit erforderliche Disposition eine natürliche angeborne, folglich ihre gelegentliche Ursache eine *innere;* so müſste jede Epidemie, da die Luft das Miasma sehr wirksam gemacht, durchaus allgemein seyn und schlechterdings Keinen, sobald er sich der Ansteckung aussetzt, übergehen können. Ist aber die gelegentliche disponirende Ursache eine *äuſsere;* so ist die groſse Verbreitung einer Epidemie aus der groſsen Wirksamkeit der Luft nicht begreiflich, da diese sich bloſs auf die gelegentliche wirkende Ursache, auf das Miasma erstreckt, und folglich alle nicht disponirte Menschen der Ansteckung nicht unterworfen seyn können!

Dazu kommt noch ein Umstand, welcher die Erscheinungen bey dieser Krankheit noch mehr verwirrt. Es lehren nehmlich sichere Beobachtungen in verschiedenen Ländern, daſs die wüthenden Blatterepidemien sehr genau fünf-, sechs-, sieben- und mehrjährige Perioden beobachten, und daſs in der Zwischenzeit die Krankheit sich zwar sporadisch

einfindet, aber ſich nie durch leichte Anſteckung verbreitet. Dieſer periodiſche Gang kann natürlicherweiſe keiner andern Urſache, als der Luft zugeſchrieben werden, deren abgemeſſenen Wechſel die Erfahrung uns in vielen andern Fällen zeigt. Wiederum alſo, wenn der Einfluſs der Luft ſich bloſs auf die Wirkſamkeit des Miasmas erſtreckte; ſo könnte ihre periodiſche Abwechſelung nur die verſchiedene Beſchaffenheit der Krankheit, ihre Gut- oder Bösartigkeit, keineswegs aber den Grad ihrer Verbreitung betreffen. Wie kann die Veränderung der Luft machen, daſs daſſelbe Gift, welches zu allen Zeiten in einigen Menſchen die Krankheit erregt, ſie doch zu gewiſſen nur in vielen Andern, und zu gewiſſen nur in Wenigen hervorbringt? I. Abſchnitt.

Dennoch beruhet, wie mich dünkt, die ganze Schwierigkeit in dieſem Falle darauf, daſs man den Charakter der gelegentlichen Urſachen verkennt, die diſponirende für eine *innere*, und bloſs die wirkende für eine *äuſsere* hält, und folglich die Krankheit für

3. Hauptstück.

eine aus der angegebenen dritten Klaſſe hält. Nach dieſer Vorausſetzung ſieht man ſich, da die Gegenwart beyder äuſsern Urſachen, eines Miasmas und einer gewiſſen Beſchaffenheit dei Luft, zur Entſtehung der Krankheit ſo offenbar nothwendig iſt, allerdings gezwungen, beyde für gelegentliche wirkende anzunehmen und eine der ändern *unterzuordnen*, nehmlich die Wirkſamkeit des Miasmas der Veränderung der Luft.

Mir kommt es wahrſcheinlicher vor, daſs dieſe Krankheit zu der zweyten Klaſſe gehört, deren beyde gelegentliche Urſachen *äuſsere* ſind: und zwar die wirkende, das Miasma; die diſponirende, die Beſchaffenheit der Luft. Von der Wirkſamkeit der letzteren hängt die gröſsere oder geringere Anſteckungsfähigkeit des erſteren ab. Hat ſie einen hohen Grad, ſo wird das Miasma ſeine Wirkung auf die mittelbarſte Weiſe, durch Ausdünſtung, Berührung der Kleidungsſtücke u. ſ. w. äuſsern; hat ſie einen geringen, ſo wird es nur alsdann die Krankheit erregen, wenn es mit den Säften inniglicher vermiſcht, d. i. wenn

der Eiter unmittelbar durch Berührung eines vom Oberhäutchen entblöfsten Theiles, oder durch die Einpfropfung, in die einfaugenden Gefäfse gebracht wird. Es verfteht fich aber auch, dafs die gelegentliche difponirende Urfache, folglich auch die difponirende, gänzlich fehlen oder in einem fo geringen Grade da feyn kann, dafs felbft die unmittelbarfte Vermifchung des Eiters durch die Einpfropfung ohne Wirkung bleibt, obgleich, der Erfahrung zufolge, diefes zu den felten-ften Fällen gehört, wenn der Menfch nicht fchon einmal die Blattern gehabt hat. — Gefetzt alfo, die Luft befäfse zwar diefe zu den Blattern difponirende Befchaffenheit in einem geringen Grade *beftändig*, aber in einem fehr hohen nur *zuweilen*, fo wird die Krankheit auch nur zuweilen epidemifch feyn können, wenn nehmlich die difponirende Wirkung der Luft fehr ftark ift; aufserdem wird fie fich nur fporadifch einfinden und fich blofs durch die unmittelbarfte Anfteckung fortpflanzen. Dafs übrigens diefe Befchaffenheit der Luft, die wir fo wenig, als irgend

I. Abschnitt.

3. Haupt-
ftück.

eine andere Befchaffenheit in der Natur, kennen, gerade zu beftimmten abgemeffenen Zeiten eine gröfsere Wirkfamkeit äufsert, ift freilich unerklärbar, aber nicht unerklärbarer, als andere Luftconftitutionen, die gleichfalls ihre genaue periodifche Abwechfelung beobachten.

Wenn man nun erwägt, dafs jede gelegentliche difponirende Urfache, welche von aufsen kommt, zu gleicher Zeit als eine wirkende anzufehen ift, indem fie durch Ertheilung der Difpofition nothwendig in dem Körper eine Veränderung hervorbringen mufs; fo fieht man, dafs fie felbft, um diefe Wirkung äufsern zu können, wieder eine Difpofition vorausfetzt, diefe wieder eine andere, und fo fort, bis wir endlich auf eine innere natürliche kommen, die dem Körper angeboren ift und ihm nicht von aufsen her ertheilt werden darf. Von dem Grade diefer letzten mufs der Grad der Empfänglichkeit der äufseren difponirenden Veränderung, und folglich auch die Thätigkeit der wirkenden Urfache, abhangen.

Angenommen alſo, daſs in unſerm Falle dieſe letzte innere Diſpoſition allen Menſchen, aber in verſchiedenem Grade, eigen iſt; ſo wird dieſem Grade die Empfänglichkeit der Blatterdiſpoſition von auſsen durch die Luft, und dieſer wiederum die leichtere oder ſchwierigere Fortpflanzung der wirkenden Urſache entſprechen. Es werden folglich die Blattern, ſobald nur ihr Miasma gegenwärtig iſt, zu allen Zeiten einzelne Menſchen befallen, deren innere Diſpoſition dazu ſo ſtark iſt, daſs ſchon die beſtändige geringe diſponirende Beſchaffenheit der Luft ſie der Empfänglichkeit der Krankheit fähig macht. Diejenigen, deren innere Diſpoſition gering iſt, werden verſchont bleiben, auſser, wenn das Pockengift unmittelbar durch die Einpfropfung mit ihren Säften vermiſcht wird, weil alsdann die geringe diſponirende Veränderung der Luft ſchon hinreicht, ſie zur Empfänglichkeit der Krankheit fähig zu machen. Hat hingegen die diſponirende Beſchaffenheit der Luft einen hohen Grad, ſo werden ſelbſt diejenigen, deren in- 1. Abſchnitt.

3. Haupt-stück. nere Diſpoſition ſehr gering iſt, auf die mittelbarſte Weiſe von dem Miasma angeſteckt werden, und bloſs einige wenige von der ſchwächſten Diſpoſition zu der Anſteckung unfähig ſeyn; d. i. die Krankheit wird ſich epidemiſch zeigen. — Die innere Diſpoſition kann bey einem Menſchen in frühern Jahren ſchwach ſeyn, und mit den natürlichen Veränderungen des Alters oder der Lebensart einen gröſsern Grad erlangen, und ihn alsdann erſt zur Empfänglichkeit der diſponirenden Luftveränderung und der Anſteckung fähig machen. — Es läſst ſich ferner als möglich denken, daſs dieſe zu den Pocken diſponirende Beſchaffenheit in manchen Gegenden der Luft gänzlich fehle, oder, wenn ſie auch einmal da geweſen, durch uns unbekannte Revolutionen wieder verloren gegangen ſey. In dieſen Gegenden wird ſich das Pockengift auf keine Weiſe fortpflanzen können, welches vielleicht in Cayenne der Fall iſt, wo man die Pocken bis auf dieſe Stunde nicht kennt, und wo ſie, ob ſie gleich 1766 durch Mohrenſklaven dahin ka-

men, doch keine fchlimme Folgen hatten und fich nicht weiter ausbreiteten. — Und fo laffen fich, wie mich dünkt, die meiften fchwierigen Erfcheinungen bey der Pockenkrankheit am natürlichften erklären. Selbft von *der*, dafs der Menfch nur Einmal im Leben der Anfteckung unterworfen ift, läfst fich wenigftens die Möglichkeit einer Erklärung denken, weil wir, wenn wir das Wefen der erwähnten *innern* und *äufsern* Difpofition kennten, vielleicht einfehen würden, wie *jene*, nach der einmal erlittenen Veränderung, durch *diefe* auf immer in dem Körper aufgehoben werde. 1. Abschnitt.

Was ich bisher von den Pocken gefagt habe, läfst fich auf jede contagiöfe Krankheit anwenden, die zugleich den Charakter einer epidemifchen mit fich führt. Ueberall erftreckt fich der Einflufs der Luft blofs auf die Difpofition zur Empfänglichkeit des Contagiums, und fetzt immer eine innere Difpofition zur Empfänglichkeit ihrer difponirenden Veränderung voraus, von deren Verfchiedenheit des Grades es herrührt, dafs nie

3. Haupt-stück. *alle* der Ansteckung ausgesetzte Menschen der Wirksamkeit derselben unterworfen sind. Diess gilt selbst von der Pest, und ich habe es nie begriffen, wie *Stoll* diese Krankheit, bloss deshalb, weil ihre Ansteckung nicht allgemein ist, aus der Klasse der epidemischen gänzlich verweisen konnte. — Doch genug hiervon. Ich betrachte nun die verschiedenen Ursachen des Schwindels.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Disponirende Urſache des Schwindels — Sie iſt urſprünglich in der Seele oder im Körper — Im erſten Falle beſtehet ſie in einer natürlichen langen Weile — Im letzten Falle, erſtlich in einer natürlichen langſamen Abſonderung des Nervenſaftes; zweytens in einer groſsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervenſyſtems; drittens in einer zu ſtarken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Die *diſponirende Urſache* des Schwindels iſt diejenige Beſchaffenheit, welche verurſacht, daſs auf eine Beſchleunigung des Ideenfortganges oder der Abſonderung des Nervenſaftes eine Verwirrung in den Vorſtellungen, und die oben erwähnten Zufälle des Schwindels entſtehen. Dieſe iſt, ſo wie jede diſponirende Urſache, immer eine *innere*, und, in ſofern ſie überhaupt den Körper zur Empfänglichkeit des Schwindels fähig macht, auch eine allen Menſchen *natürliche;* denn, zufolge des allgemeinen Geſetzes iſt in jedem 2. Abſchnitt.

3. Haupt-ſtück. Menſchen das Maaſs zur Weile bey der Folge ſeiner Vorſtellungen genau beſtimmt, das eben den diſponirenden Grund zur Entſtehung des Schwindels enthält, wenn nehmlich durch eine wirkende Urſache dieſe Weile zu ſehr verkürzt wird. Die *gelegentliche diſponirende* Urſache hingegen kann in dem Falle ſo wohl eine *äuſsere* als eine *innere* ſeyn, wenn nehmlich ſelbſt auf eine im Verhältniſs mit dem natürlichen Maaſse ſehr wenig beſchleunigte Folge der Vorſtellungen oder Abſonderung des Nervenſaftes der Schwindel dennoch entſteht: ſo wie man vielleicht überhaupt annehmen kann, daſs in der natürlichen Verfaſſung eines jeden Menſchen zu den meiſten Krankheiten eine innere diſponirende und gelegentliche diſponirende Urſache liegt, ſobald ihre wirkende in einem anſehnlichen Grade ihre Thätigkeit äuſsert; und daſs bloſs die verhältniſsmäſsige Leichtigkeit, mit welcher eine geringe Urſache ſie hervorbringen kann, eine beſondere äuſsere oder innere gelegentliche Urſache vorausſetzt, welche die diſponirende widernatürlich verſtärkt.

Die innere disponirende Urſache des Schwindels iſt entweder urſprünglich in der Seele oder im Körper, und in beyden Fällen entweder eine *natürliche*, oder durch eine äuſsere gelegentliche Urſache erlangte *widernatürliche* Beſchaffenheit derſelben. 2. Abſchnitt.

Von Seiten der Seele beſtehet ſie in einer ihr eigenthümlichen langen Weile. Wenn der natürliche Fortgang der Vorſtellungen ſehr langſam geſchieht, ſo kann jede Reihe Ideen, die ſich in einer mäſsig geſchwinden Folge aufdrängt, einen Schwindel erregen; ſo wie umgekehrt, falls die eigenthümliche Weile der Seele kurz, und die natürliche Folge ihrer Ideen ſehr ſchnell iſt, der Gang der Vorſtellungen mit überaus groſser Geſchwindigkeit geſchehen muſs, wenn durch ihn der verwirrte Zuſtand des Schwindels entſtehen ſoll.

Von Seiten des Körpers beſtehet die diſponirende Urſache:

Erſtlich in einer natürlichen langſamen Abſonderung des Nervenſaftes. Je mehr der Körper an einen langſamen Gang dieſer Verrichtung gewöhnt iſt, deſto leichter muſs die-

3. Hauptstuck.

selbe und der ihr entſprechende Gang der Vorſtellungen durch ſchnell auf einander folgende Eindrücke in Unordnung gebracht werden; und ſo umgekehrt, je ſchneller dieſes Geſchäft im natürlichen Zuſtande geſchieht.

Zweytens in der groſsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervenſyſtems überhaupt. Wir bedienen uns bey den Nerven, ſo wenig wir auch ihre innere Beſchaffenheit kennen, gewöhnlich der entlehnten Ausdrücke *Stärke* und *Schwäche*, bloſs in Rückſicht auf die Wirkungen derjenigen Theile, mit denen ſie verbunden ſind, und von deren Thätigkeit ſie als die Urſachen angeſehen werden. Einen Muskel, der viele Kraft auszuüben, vielen Widerſtand zu leiſten vermag, nennen wir *ſtark*, und im entgegengeſetzten Falle *ſchwach;* und eben ſo den Nerven der zu ihm gehet und von welchem die Gröſse ſeiner Wirkſamkeit abhängt. Auf gleiche Weiſe iſt ein bloſs zum Empfinden beſtimmter Nerve ſtark oder ſchwach, je nachdem er ſich ſchwerer oder leichter von den äuſsern Gegenſtänden verändern läſst. Je ſtärker er iſt, deſto

mehr Widerstand leistet er den äusern Eindrücken; desto wichtiger müssen diese seyn, wenn sie in ihm eine Veränderung hervorbringen, d. i. eine Empfindung erregen sollen. Je schwächer hingegen ein Nerve bis auf einen gewissen Grad ist, desto empfänglicher gegen die äussern Eindrücke, desto empfindlicher muss er seyn. Wenn also das ganze Nervensystem samt dem Gehirne von schwacher und empfindlicher Beschaffenheit ist, so muss der Nervensaft von den Eindrücken leicht in Bewegung gesetzt und von schnellen Eindrücken leicht zur schnellen Absonderung bestimmt und in Unordnung gebracht werden. — Man vergesse aber nicht, dass diese disponirende Ursache eine widernatürliche seyn und eine äussere gelegentliche voraussetzen muss; denn wenn die Empfindlichkeit des Nervensystems eine dem Menschen natürliche Beschaffenheit ist, so kann sie nicht ohne entgegengesetzten Einfluss auf das Maass seiner natürlichen Weile bleiben. Diese muss alsdann immer klein, die gewöhnliche Folge seiner Ideen schnell

2. Abschnitt.

3. Hauptstück. seyn, und die groſse Empfindlichkeit selbst den Grund zur Gegendiſpoſition des Schwindels enthalten. Wenn ſie hingegen eine äuſsere iſt und bloſs einen vorübergehenden widernatürlichen Zuſtand in dem Körper hervorbringt, ſo läſst ſie das natürliche Maaſs der Weile unverändert, erzeugt eine groſse Empfänglichkeit ſchneller und leichter Eindrücke, und diſponirt dadurch, ſobald dieſe gegenwärtig ſind, zum Schwindel.

Drittens endlich in einer ſtarken Anhäufung des Blutes im Kopfe. Der Nervenſaft nimmt, ſo wie alle übrige Säfte des Körpers, ſeinen Urſprung aus der allgemeinen Quelle, dem Blute. Die Rinde des Gehirns beſtehet offenbar aus Gefäſsen; von ihr iſt die markige Subſtanz eine Fortſetzung, ſo wie es von dieſer wieder die Nerven ſind; und die Flüſſigkeit, die ſich in dieſen bewegt, muſs, wie alle übrige des Körpers, aus den Blutgefäſsen unmittelbar oder mittelbar herkommen. Es iſt aber ein allgemeines Geſetz bey dem ganzen Abſonderungsgeſchäfte, daſs, je gröſser der Zufluſs des Blutes nach einem Abſon-

Abſonderungswerkzeuge iſt, die Abſonderung deſto reichlicher und ſchneller geſchieht. Dieſs lehrt die Erfahrung überall. Bey dem allgemeinen Hindrange des Blutes nach dem Umkreiſe des Körpers entſtehet ein Schweiſs; nach den Augen, ein vermehrter Thränenfluſs; nach den weiblichen Geburtstheilen, ein vermehrter monatlicher Fluſs, u. ſ. w. Ja, die Wirkung aller in unſerer Kunſt ſo genannten *ſpecifiſchen* Abſonderungsmittel beſtehet gröſstentheils darin, daſs ſie das Blut in Bewegung ſetzen und deſſen Richtung vorzüglich nach einem gewiſſen Abſonderungsorgan hin beſtimmen. Wenn daher das Blut ſich widernatürlich im Gehirne anhäuft, ſo muſs die Abſonderung des Nervenſaftes in gröſserer Menge geſchehen und, bey der geringſten äuſserlichen oder innerlichen körperlichen Urſache, deſſen Einfluſs in die Nerven beſchleunigt werden und ein Schwindel entſtehen. — Es gilt aber eben dieſs, was ich oben bey der zu groſsen Empfindlichkeit des Nervenſyſtems angemerkt habe, auch hier: nehmlich, daſs dieſe Blutanhäufung ein 2. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

widernatürlicher Zustand seyn und eine *äussere* gelegentliche Ursache haben muss; denn, wenn sie bey einem Menschen eine anhaltende natürliche Beschaffenheit ist, und von einer beständigen *innern* gelegentlichen Ursache herrührt, so wird sie gerade der Grund, die Entstehung des Schwindels in ihm zu erschweren, indem mit dieser Anhäufung alsdann auch eine natürliche kurze Weile und eine entsprechende schnelle Ideenfolge verbunden ist. Die wirkende Ursache muss folglich die Weile in einem sehr hohen Grade verkürzen, wenn sie die Erscheinungen des Schwindels hervorbringen soll.

DRITTER ABSCHNITT.

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — Innere und äussere — Zu jenen gehören erstlich das Alter, zweytens das Geschlecht — Zu diesen, erstlich die vermehrte Reizbarkeit der Nerven, zweytens die Vollblütigkeit.

Die gelegentlichen zum Schwindel dispo- 3. Abschnitt. nirenden Ursachen sind entweder *innere* oder *äussere*. Zu jenen gehören:

Erstlich, das *Alter*. In der Jugend ist, wie ich bereits oben erwähnt habe, der natürliche Fortgang der Ideen sehr schnell; im hohen Alter langsam. Die Folge einer Reihe von Vorstellungen muss daher eine sehr grosse widernatürliche Schnelligkeit haben, wenn sie bey *jenem*, und bedarf nur einer geringen, wenn sie bey *diesem* einen Schwindel erregen soll. Dazu kommt noch die dem verschiedenen Ideenfortgange entsprechende verschiedene körperliche Beschaffenheit in

3. Haupt-stück. diesen beyden Altern. In der Jugend ist die Bewegung des Blutes überhaupt sehr schnell, und es gehet ein unverhältnissmäfsig grosser Theil desselben nach dem Gehirne; es wird also viel Nervensaft und geschwinder abgesondert, welches von der natürlichen gröfsern Reizbarkeit der Nerven und der Fasern überhaupt beständig unterhalten wird. Im hohen Alter ist der Blutumlauf im Ganzen langsamer, so wie dessen Richtung mehr nach den untern Theilen; und die Absonderung des Nervensaftes, welche durch die natürliche Steifheit der Nervenfasern noch mehr verzögert wird, gehet träger und in geringerer Menge von Statten. Daher kommt es, dafs alte Personen so sehr, und junge so wenig zum Schwindel geneigt sind, und dafs diese, ob sie gleich wegen der gröfsern Reizbarkeit ihrer Nerven eine sehr grosse Empfänglichkeit in Ansehung der Nervenkrankheiten überhaupt haben, dennoch bey gegenwärtigen wirkenden Ursachen des Schwindels, weit weniger demselben unterworfen sind, als jene. Es ist bekannt, dafs Kinder viel länger und mit

mehr Leichtigkeit eine ſchnelle Kreisbewegung ihres Körpers ertragen können, ohne dadurch in Schwindel zu gerathen, als Erwachſene. Ich erinnere mich, daſs ich einmal auf einem öffentlichen Schauplatz ein fünfjähriges Kind geſehen habe, das ſich zwölf Minuten lang mit einer überaus groſsen Schnelligkeit im Kreiſe bewegte und dann auf einen Wink des Schauſpielers plötzlich ſtill und feſte ſtand. 3. Abſchnitt.

Zweytens, das *Geſchlecht.* Das weibliche Geſchlecht iſt dem Schwindel, ſo wie den Nervenkrankheiten überhaupt, weit häufiger ausgeſetzt, als das männliche. Sein Nervenſyſtem iſt, in Vergleich mit dem männlichen, ſchwächer und gegen äuſsere Eindrücke nachgiebiger, und ſein natürlicher Fortgang der Ideen, ſey es eine Folge der Erziehung oder anderer körperlichen Umſtände, dennoch träger und langſamer. Daher kommt es, daſs bey ihm, ſowohl auf die geringſte innerliche Unordnung, wodurch die Abſonderung des Nervenſaftes in einem kleinen Grade befördert, als auf die Wirkung

3. Hauptstück. äuſserer Urſachen, wodurch die Ideenfolge im mindeſten beſchleunigt wird, ein Schwindel entſtehet. Es iſt aber bey ihm auch die Anzahl von gelegentlichen wirkenden Urſachen des Schwindels, die gröſstentheils von deſſen Conſtitution und von beſondern ihm eigenthümlichen Veränderungen herrühren, ſehr häufig; doch davon in der Folge.

Zu den äuſsern gelegentlichen diſponirenden Urſachen gehören:

Erſtlich, die vermehrte *Reizbarkeit* der Nerven. Bey zarten Perſonen von ſehr beweglichen und reizbaren Nerven iſt jeder äuſsere Eindruck von mächtiger Wirkung. Die Erfahrung zeigt offenbar, daſs bey Perſonen, welche durch Krankheit geſchwächt oder mit einer natürlichen Schwäche geboren ſind, die geringſte Gemüthsbewegung oder die mindeſte körperliche Erſchütterung eine Wallung des Blutes und ein Herzklopfen verurſacht, welches bloſs von den geſchwächten Nerven herrührt, die den Eindrücken nicht genug widerſtehen und ſehr leicht in Erſchütterung und Zuſammenſchnürungen gerathen. Iſt

nun diese übermäſsige Reizbarkeit eine natürliche, den Nerven angeborne Beſchaffenheit; ſo ſind gewöhnlich eine natürliche ſchnellere Abſonderung des Nervenſaftes und ein natürlicher geſchwinder Fortgang der Ideen damit verbunden, und ſie enthält den Gegengrund zur Diſpoſition des Schwindels; iſt ſie aber eine widernatürlich erlangte, ſo müſſen, wenn entweder verſchiedene Eindrücke von auſsen, oder aus innern Urſachen eine Reihe Vorſtellungen mit einer mäſsigen Geſchwindigkeit auf einander folgen, die Nerven ſehr leicht gereizt, die Abſonderung des Nervenſaftes beſchleunigt und ein Schwindel erregt werden. Daher bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen die groſse Geneigtheit zum Schwindel, in welchen ſie bey der mindeſten Unordnung im Körper oder bey dem geringſten Affekte verfallen. So giebt es, wie *Stoll* bemerkt, unter den Mönchen vorzüglich viele, welche wegen des Schwindels und der Furcht zu fallen nicht im Stande ſind, auf einem erhöheten Orte zu predigen

3. Abſchnitt.

3. Hauptstück. oder ihr geiſtliches Amt zu verrichten. *) Daher ferner die Diſpoſition zum Schwindel bey Geneſenden, nach einem ſtarken Blutverluſte jeder Art, und zuweilen nach einem ſtarken Verluſte der Milch. Wenn ſchwächliche und magere Perſonen, ſagt *Stoll*, deren Reinigung gewöhnlich ſparſam und blaſs iſt, durch das Säugen zu viel Milch verlieren, ſo verfallen ſie in ein kleines unbeſtimmtes Fieber, klagen über ſchweres Athemholen, Trocknifs, Zuſammenſchnüren und rheumatiſche Schmerzen zwiſchen den Schultern, wobey der Kopf ſehr ſchwindlicht iſt. Sie werden bey guter Eſsluſt und Verdauung immer magerer, und verfallen endlich in eine Menge hyſteriſcher Uebel **). Am ſtärkſten zeigt ſich die übergroſse Reizbarkeit der Nerven, ſamt der von ihr abhangenden Diſpoſition zum Schwindel, bey dem unmäſsigen Saamenverluſte durch das gräuelhafte menſchheitswidrige Laſter der Selbſtbefleckung. Ich hatte einſt einen jungen Menſchen zu beſor-

*) *Praelect. in diverſos morb. chronicos p.* 333.

**) *Ibid. p.* 334.

gen, der ſich durch dieſe abſcheuliche Ausſchweifung eine ſolche Nervenſchwäche zugezogen, daſs er zuletzt nie drey Minuten hinter einander mit einiger Geſchwindigkeit und mäſsigem Nachdrucke ſprechen hören konnte, ohne in einen ſchwindlichten Zuſtand zu gerathen, da er denn aus Furcht zu fallen, ſich ſetzen oder an einem benachbarten Gegenſtande feſt halten muſste. 3. Abſchnitt.

Zweytens, die *Vollblütigkeit.* Wenn die Gefäſse überall im Körper auf eine gleichmäſsige Weiſe mit einem Ueberfluſſe von gutem Blute angefüllt ſind, ſo bleibt der Widerſtand, den die Gefäſse dem Andrange deſſelben leiſten, allenthalben gleich, und man empfindet bloſs eine allgemeine vermehrte oder unterdrückte Bewegung aller Säfte, eine Schwere und Müdigkeit im ganzen Körper u. ſ. w. Sobald aber dieſes Verhältniſs in Anſehung des Widerſtandes in den Gefäſsen dadurch aufgehoben wird, daſs in einigen ein neuer Reiz hinzukommt, oder aus verſchiedenen Urſachen eine Erſchlaffung und Nachgiebigkeit entſtehet, ſo erfolgt in ihnen

3. Haupt-stück. ein beſchleunigter Zufluſs, und es entſtehen Schmerzen, Austretungen, vermehrte Abſonderungen, Ausflüſſe u. ſ. w. Wenn alſo bey dem Zuſtande der Vollblütigkeit durch äuſsere oder innere Reize das Gehirn, und beſonders die gemeinſchaftliche Empfindungsſtelle (*ſenſorium commune*) angegriffen wird; ſo muſs der Zufluſs des Blutes dahin leicht vermehrt, die Abſonderung des Nervenſaftes beſchleunigt, und folglich die Zufälle des Schwindels hervorgebracht werden.

Die Vollblütigkeit kann auch nur eine partielle ſeyn, wenn nehmlich die Menge Blut im ganzen Körper nicht zu groſs iſt, aber ein unverhältniſsmäſsig groſser Theil deſſelben nach dem Gehirne geht. In dieſem Falle kann ſie, wie bereits oben erwähnt worden iſt, ſowohl die diſponirende Urſache ſelbſt ausmachen, als die gelegentliche diſponirende werden, wenn ſie nehmlich durch einen zu ſtarken Druck eine Betäubung des Gehirns, und eine Verzögerung in der Abſonderung des Nervenſaftes hervorbringt, wodurch alsdann eine hinzukommende mäſsig ſchnelle

Folge von Ideen einen Schwindel erregt. Sie kann aber auch die gelegentliche wirkende seyn, wenn eine partielle Schwäche des Gehirns schon vorher gegenwärtig ist, und sie durch einen gemäſsigten Druck dasselbe reizt, und dadurch die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt. 3. Abschnitt.

VIERTER ABSCHNITT.

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Urſachen in phyſiſche und pſychiſche — in idiopathiſche und conſenſuelle — Zu jenen gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Schärfen verſchiedener Art — Zu dieſen, widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verſchlucken wirkende Reizarten.

3. Hauptſtück. Ich komme nun zur Betrachtung der *gelegentlichen wirkenden Urſachen* des Schwindels, welche in einem hohen Grade die Krankheit in jedem Menſchen hervorbringen, da, wie ich ſchon erwähnt habe, eine geringe Diſpoſition zu derſelben einem jeden natürlich iſt; in minderm Grade aber bloſs bey denen, in welchen ſich eine der angeführten beſondern diſponirenden Urſachen befindet.

Die *nächſte wirkende Urſache* des Schwindels beſtehet, nach der obigen Auseinanderſetzung, in zwey verſchiedenen widernatür-

lichen Veränderungen, die einander entſpre- 4. Abſchnitt.
chen und ſich wechſelsweiſe hervorbringen, nehmlich in einem zu ſchnellen Fortgange der Vorſtellungen, und in einer zu ſehr beſchleunigten Bewegung des Nervenſaftes im Gehirne. Es muſs folglich auch eine zwiefache Klaſſe von *gelegentlichen wirkenden* Urſachen geben: ſolche welche unmittelbar den Fortgang der Vorſtellungen, und ſolche welche unmittelbar die Bewegung des Nervenſaftes verändern, *pſychiſche* und *phyſiſche*

Die *phyſiſchen* haben ihren Sitz entweder urſprünglich im Gehirne oder in einem entfernten, aber mit dem Gehirne in näherer Verbindung ſtehenden Theile des Körpers, wodurch daſſelbe nur *mittelbar* angegriffen wird; d. i. der Schwindel iſt von Seiten ſeiner phyſiſchen Urſache entweder *idiopatiſch* oder *conſenſuell.*

Zu jenen gehören:

Erſtens, gawaltſame Erſchütterungen und Verwundungen des Kopfes, blutige, eitrige oder ſeröſe Anhäufungen im Gehirne, die von unterdrückten oder unterbliebenen Aus-

3. Haupt-stück. leerungen ihren Urſprung haben. Durch alles dieſes kann das Gehirn ſehr gereizt, die Abſonderung des Nervenſaftes über das Maaſs der natürlichen Weiſe beſchleunigt und der Schwindel erregt werden. Ferner heftige Krankheiten des Kopfes, als Gehirnentzündung, Schlagflüſſe, Convulſionen u. ſ. w. Bey dieſen pflegt der Schwindel gewöhnlich der letzte Zufall zu ſeyn, mit dem ſie ſamt dem Leben des Kranken ihr Ende erreichen.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*, beſonders die partielle des Gehirns, die, wie ich ſchon erwähnt habe, wenn ſie entweder bloſs den Vorrath zur Abſonderung des Nervenſaftes vermehrt oder das Gehirn zu ſchnellerer Abſonderung reizt, ohne durch einen zu ſtarken Druck dieſelbe zu hemmen, bey ſchon vorhandener Diſpoſition den Schwindel erregt. Dieſe partielle Vollblütigkeit iſt zuweilen eine vorübergehende, die bloſs von der Stellung des Kopfes herrührt, und bringt alsdann einen vorübergehenden Schwindel hervor. Daher die Erſcheinung bey Perſonen von zärtlichen Nerven und Gefäſsen, die, wie *Whytt* be-

merkt *), wenn ſie den Kopf niederbücken und plötzlich wieder aufheben, von einem Schwindel befallen werden, bey dem ſich mannichmal Neigung zu einer Ohnmacht befindet. 4. Abſchnitt.

Drittens, die *Inanition*. Wenn die Gefäſse zu wenig Blut enthalten, ſo können ſie ſich nicht gehörig ausdehnen und weder dem Gehirne noch den Nerven den Ton geben, der erfordert wird um dem Einſtrömen des Nervenſaftes, oder der Wirkung der Gegenſtände auf ſie, den verhältniſsmäſsigen Widerſtand zu leiſten. Die Abſonderung des Nervenſaftes, und folglich der Gang der Vorſtellungen, gehet alsdann, beſonders im Anfange wenn die Entleerung plötzlich geſchieht, geſchwinder als gewöhnlich vor ſich, und es erfolgt ein Schwindel. Daher der Schwindel bey ſtarken Aderläſſen oder ſonſtigen natürlichen und widernatürlichen Blutflüſſen, wenn ſie plötzlich und in groſser Menge entſtehen; desgleichen bey ſtarken Saamenergieſsungen und heftigen

*) Sämmtliche Schriften. S. 462.

3. Haupt-stück. Durchfällen, wo durch die ſchnelle Erſchlaffung der untern Theile des Körpers das Blut in zu groſser Menge vom Gehirne abflieſst; ferner bey Waſſerabzapfungen in der Bauchwaſſerſucht, da die vorher zuſammengedrückten Gefäſse des Unterleibes auf einmal erweitert werden und das Blut aus den obern Theilen ſchnell in ſie hineinſtrömt.

Viertens, *Schärfen* aller Art, die in dem Blute oder in der ganzen Maſſe der Säfte ſich aufhalten und dem Gehirne und deſſen Nerven einen unmittelbaren Reiz ertheilen; daher der veneriſche Schwindel, den *Aſtruc*, meiner Meynung nach, fälſchlich von der vermehrten Pulſation der Netzhautgefäſse herleitet; daher ſind ferner, nach *Willis* Bemerkung, diejenigen, welche einen eingewurzelten Scorbut haben, gröſstentheils dem Schwindel unterworfen, wiewohl bey dieſen auſser dem Reize, Austretungen und Durchfreſſungen der kleinen Gefäſschen im Gehirne eine Miturſache ſeyn können. Auch giebt es einen rheumatiſchen Schwindel, der von einer im Blute cirkulirenden rheumatiſchen Materie her-

herrührt, welche gewöhnlich periodenweise das Gehirn angreift und schwindlichte Zufälle erregt. Diess erfahren Diejenigen häufig, welche der Migräne unterworfen sind, die, wie ich nunmehr fest überzeugt bin, sehr oft rheumatischen Ursprunges ist. Es befällt sie bey einer plötzlichen Veränderung der Luft, besonders wenn sie heiterer wird und der Barometer einen höheren Stand nimmt, ein Funkeln vor den Augen. Die Gegenstände erscheinen ihnen doppelt, vielfarbig, wankend, und sie selbst sind gezwungen, sich an irgend etwas fest zu halten, um nicht zu fallen. Dieser Zustand dauert gewöhnlich nur einige Minuten lang in seiner gröſsten Heftigkeit, verschwindet dann in einem Augenblick, und unmittelbar darauf stellt sich das stärkste halbe Kopfweh ein. 4. Abschnitt.

Zu den consensuellen Arten des Schwindels gehören diejenigen Fälle, wo die gelegentliche wirkende Ursache ihre Veränderung nicht unmittelbar in dem Gehirne, sondern in einem entfernten Theile des Körpers hat, der vermittelst der Nerven mit

3. Hauptstück. dem Gehirn in genauer Verbindung ſtehet. Alſo:

Erſtlich, die widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, da, wie bekannt, die Verbindung oder die ſo genannte Sympathie zwiſchen dieſen und dem Gehirne auſserordentlich groſs iſt. Die bloſse Ueberfüllung des Magens drückt und dehnt ſeine Nerven, und ertheilt ihnen einen Reiz, der ſich bis ins Gehirn fortpflanzt; drückt ferner ſeine Blutgefäſse zuſammen, treibt das Blut nach ſeinen beyden Mündungen, die dadurch krampfhaft zuſammengezogen werden und dem Inhalte den Ausgang verſperren, ſo daſs er in Fäulniſs übergeht und wiederum die Nerven reizt*). Beſtehet nun vollends dieſe Ueberladung in ſchwer zu verdauenden Dingen, ſchleimichten, fetten, ranzigen Unreinigkeiten: ſo werden die Nerven um ſo ſtärker angegriffen; ihr Reiz theilt ſich dem Gehirne deſto heftiger mit, und erregt unter andern Kopfzufällen den Schwindel. Dieſe Art Schwindel iſt die häufigſte, und findet ſich

*) *Boerh. de morb. nerv. p.* 495.

faſt beſtändig in Begleitung eines drückenden Kopfſchmerzes im Anfange der hitzigen Krankheiten. Eben ein ſolcher Reiz wird dem Gehirne durch die Schärfe der Magenſäfte ertheilt; daher der Schwindel, den ein langes Hungern erregt. 4. Abſchnitt.

Auf eben die Weiſe, auf einen unmittelbaren und dem Gehirne bloſs mitgetheilten Reiz der Nerven und der Gefäſse des Magens, entſtehet der Schwindel von dem übermäſsigen Genuſſe geiſtiger Getränke, von genommenen giftigen Mitteln, als Schierling, Eiſenhüttlein, Belladonna, u. ſ. w. und von Galle, oder auch von Eiter der ſich aus einem benachbarten Geſchwüre in den Magen ergoſſen hat, wie *Boerhaave* eines ſolchen Falles erwähnt, da ein Kaufmann wegen eines Eiterſackes in der Leber ſehr häufigem Schwindel unterworfen war *). Nicht minder können Würmer und fremdartige Körper überhaupt, die ſich im Magen aufhalten, oder auch bloſse Winde, die ihn

*) *Ibid. p.* 494.

3. Haupt-stück. ausdehnen und deſſen Mündungen krampfhaft zuſammenziehen, einen Schwindel verurſachen.

Zweytens, ſtehen, auſser dem Magen, der ganze Darmkanal, die Eingeweide des Unterleibes, und vorzüglich die Mutter in beſonderer Verbindung mit dem Gehirne. Daher der bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen, vorzüglich bey denen die an einem unregelmäſsigen Güldenenaderfluſs leiden, gewöhnliche Schwindel, der einen verjährten Infarktus oder eine Schwäche der Mutternerven zum Grunde hat; daher ferner der Schwindel, der ſich bey manchen Frauensperſonen vor und während der monatlichen Reinigung einfindet; der von Blähungen, welche die Nerven und Gefäſse der Gedärme gewaltſam dehnen; von Würmern aller Art, welche die Gedärme reizen, und endlich von Steinen während ihres Durchganges durch enge Kanäle. — Ich kannte einen mit Nierenſtein und Gries behafteten Mann, welcher jedesmal aus einem Schwindel, der ihn plötzlich überfiel und einige Minuten

anhielt, ſicher wuſste, daſs Gries durch die Harnkanäle ging. 4. Abſchnitt.

Drittens, flüchtige Reizarten, die durch den Geruch oder das Einathmen Veränderungen in verſchiedenen Theilen hervorbringen, welche mittelbar das Gehirn angreifen; wie z. B. der Geruch verſchiedener Gifte, oder des ſcharfen Tabaks bey Perſonen, die deſſen nicht gewohnt ſind; der Kohlendunſt, welcher zuweilen ſogar den Schlagfluſs erregen kann, und zwar ſo wohl deswegen, weil er die Elaſticität der Luft vermindert, die Reſpiration ängſtlicher, den Abfluſs des Blutes vom Kopfe ſchwierig macht und deſſen Anhäufung im Gehirne befördert, als weil mit demſelben das empyrevmatiſche Oel der Kohlen entwickelt, verbreitet, mit der Luft vermiſcht und durch das Einathmen, desgleichen mit dem verſchluckten Speichel in den Körper gebracht wird. (Dieſes Oel beſitzt nehmlich eine narkotiſche, betäubende Kraft, und treibt das Blut nach dem Kopfe.) Dahin gehören ferner die Ausdünſtungen von dem Kalke in friſch geweiſsten Zimmern, und von gährendem

3. Hauptstück. Moste, welche gleichfalls die Luft der Elasticität berauben, ein schwieriges Athmen und einen verzögerten Abfluſs des Blutes vom Kopfe verursachen.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Psychische gelegentliche wirkende Ursachen — Erstens, die Anschauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieser Ursache — Willis, Zakutus, Platers, Ettmüllers, Hofmanns und Sauvagens falsche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen schnellen Abwechselung der Vorstellungen — Schwindel durch das Rückwärtsfahren — Zweytens, die Wahrnehmung einer schnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die physische, aber nie die psychische Ursache des Schwindels ausmachen? — Drittens, Gemüthsbewegungen, besonders die Furcht zu fallen — Gemüthszustand bey der Furcht, und daraus erklärbare psychologische Erscheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klasse der physischen Ursachen.

Zu den *psychischen* gelegentlichen wirkenden Ursachen zähle ich so wohl alle Unordnung in dem Gebrauche der Seelenkräfte und Gemüthsbewegungen, als auch die Eindrücke der sinnlichen Empfindungen, besonders der 5. Abschnitt.

3. Hauptstück. höheren, des Gesichts und Gehörs. Zwar ist die Wirkung von diesen zunächst auf die Nerven und die Absonderung ihres Saftes gerichtet; aber doch habe ich wahrscheinliche Gründe zu behaupten, dass diese körperliche Veränderung nicht die unmittelbare Ursache des Schwindels seyn kann: denn *erstlich* ist sie bey weitem nicht so wichtig wie diejenige, welche durch die Wirkung der andern gröbern Sinne in den Nerven hervorgebracht wird und dennoch keinen Schwindel zur Folge hat; und *zweytens* wäre es nach dieser Voraussetzung gar nicht einzusehen, warum die Gesichtsgegenstände nur alsdann einen Schwindel verursachen, wenn eine Mannichfaltigkeit derselben schnell wechselt, oder ein einziger so vor dem Auge vorüberfährt, dass er alle Augenblicke verschwindet und wieder von neuem erscheint und seine Gegenwart schnell abwechselt, wie dieses z. B. bey einer Kreisbewegung der Fall ist? denn da, nach meiner öfters erwähnten Theorie der Empfindung, die vermehrte körperliche Wirkung der sinnlichen Gegenstände doch einzig und

allein darin besteht, daſs der Nervensaft 5. Abschnitt. schneller und stärker in seiner Bewegung nach dem Organe gehindert wird; so müſste, in welcher Richtung auch der Gegenstand seine Bewegung nähme, die Folge dieselbe seyn, und eben so wohl ein Schwindel entstehen, wenn ein sichtbarer Gegenstand sich mit Geschwindigkeit gegen das Auge hin und zurück, als wenn er sich in jeder andern Richtung bewegte. Da dieses sich aber nicht so verhält, so muſs nothwendig in den durch den bewegten Gegenstand verursachten Vorstellungen eine Veränderung vorgehen, die nach der Richtung, in welcher er sich bewegt, verschieden ist und von der *unmittelbar* die Gegenwart des Schwindels abhängt.

Es gehören also dahin:

Erstlich, die Gesichtseindrücke, welche die Kreisbewegung eines oder mehrerer Gegenstände verursacht. Der aufmerksame Anblick sich bewegender Mühlenflügel, eines sich drehenden Rades, eines vorüberflieſsenden Stromes, des wirbelnden Schnees u. s. w. erregt, wenn er anhaltend ist, eine Verwir-

3. Hauptstück. rung in den Vorſtellungen und einen Schwindel mit allen ſeinen Folgen. Eben dieſs geſchieht, wenn die Gegenſtände um uns ruhen, wir ſelbſt aber mit offenen oder auch verſchloſſenen Augen uns im Kreiſe drehen; und zwar deſto eher, je kleiner der Cirkel iſt, innerhalb deſſen wir uns bewegen.

So bekannt und häufig dieſe Erſcheinung iſt, ſo läſst ſie ſich doch nur mit groſser Schwierigkeit erklären. Die Eindrücke der Gegenſtände auf unſere Netzhaut ſind an ſich ſelbſt in allen Fällen dieſelben; unſere Nerven werden von jedem einzelnen Eindrucke weder lebhafter noch ſchwächer erſchüttert, der Gegenſtand mag in Ruhe oder in Bewegung ſeyn, die Bewegung mag in einer parallelen Richtung mit unſern Augen, in einer geraden, dem Auge ſich nahenden oder ſich davon entfernenden, oder in einem Kreiſe geſchehen. Folglich müſste auch jede anhaltende Vorſtellung eines Eindruckes an ſich eben dieſelbe ſeyn, in welcher Richtung auch dieſer von dem Gegenſtande in das Auge käme, wenn nur der Grad der Entfernung keine Ver-

ſchiedenheit in deſſen Stärke oder Schwäche 5. Abſchnitt.
machte; und dennoch iſt der Schwindel die Folge keiner andern Bewegung als derjenigen, die im Kreiſe, oder wenigſtens kreisförmig, geſchieht.

Die oben erwähnten Schriftſteller, welche die nächſte Urſache des Schwindels allgemein in eine mit den Erſcheinungen analoge widernatürliche Beſchaffenheit des Körpers, der Lebensgeiſter, des Gehirns oder des Auges ſelbſt ſetzen, werden mit der Erklärung dieſer Erſcheinung gar bald fertig, indem ſie das Verhältniſs zwiſchen Urſache und Wirkung nach Gefallen umkehren, und die Vorſtellung des Herumdrehens der Gegenſtände bald als eine Folge, bald als einen Grund dieſer widernatürlichen Beſchaffenheit anſehen, je nachdem ihre Gegenwart früher oder ſpäter als dieſe iſt. „Beym langen Herum„drehen", ſagt *Willis* *), „ſcheinen alle Ge„genſtände, ſo wohl während deſſelben als „nachher, ſich im Kreiſe zu drehen; man „fällt darauf zu Boden, und ſpürt ſelbſt mit

*) Am angeführten Orte.

3. Hauptstück. „verschlossenen Augen gleichsam einen Strudel oder ein Mühlrad im Gehirne. Die „Ursache dieses Truges ist nicht etwa, dass „die ersten Eindrücke im Auge noch fortdauern; (denn der Zufall kann auch von „Seiten des Körpers den Anfang nehmen, „wenn er sich im Kreise drehet, wir mögen „dabey die Augen offen oder verschlossen „halten); sondern sie liegt in der flüssigen „Beschaffenheit der Lebensgeister. Diese", sagt er, „befinden sich im Gehirne, wie „Wasser oder verdichtete Dünste, die in „einem Gefässe enthalten sind, zugleich mit „demselben herumgedrehet werden, und „ihre Bewegung noch fortsetzen, wenn auch „das Gefäss hernach wieder in Ruhe ist. So „werden die Geister während des Herumdrehens in kreisförmige Bewegungen gesetzt, „da sie alsdann in die Nerven nicht gehörig „einfliessen können, und verursachen mit „dem scheinbaren Umdrehen der sichtbaren „Dinge öfters ein Wanken der Füsse".

„Die innere Ursache des Schwindels", sagt *Zakutus* *), „ist die unordentliche Be-

*) Am angeführten Orte.

„wegung der Lebensgeister im Gehirne; zu „den äusserlichen Ursachen gehören verschie- „dene, als: die kreisförmige Bewegung des „Körpers, wobey die Geister mit dem Kör- „per eine gleiche Bewegung annehmen und „sie auch noch behalten, wenn jener schon „ruhet; der Fall von einer Höhe, wobey „sich die Bewegung der Lebensgeister, nach „*Avicenna*, wie die zitternde oder wellenför- „mige Bewegung des Wassers, wenn es ge- „schlagen wird, verhält; ferner das Fahren in „einem Wagen oder zu Schiffe, die Erschütte- „rung einer Sänfte, wobey der Körper nach „verschiedenen Richtungen hin und her be- „wegt wird; der Anblick solcher Dinge, „welche sich im Kreise ungleich oder mit „einiger Heftigkeit bewegen, wie ein Mühl- „rad, der Lauf der Pferde, der Sturz flie- „ssender Wasser, der Strudel der Ströme. „Zur Ursache giebt *Avicenna* folgende an: „weil bey dem Anblick der erwähnten Dinge „ihre Vorstellung sich in der Seele befestigt, „da denn die Einbildung die natürliche Kraft „zwingt, die Säfte und die Geister unordent-

5. Abschnitt.

3. Haupt- ſtück.

„lich in Bewegung zu ſetzen; denn die natürlichen Kräfte pflegen nach deren Wink „zu wirken. Eben ſo", ſetzt *Zakutus* hinzu, „wie die bloſse Gegenwart eines häſslichen „und abſcheulichen Gegenſtandes Ekel und „Erbrechen verurſacht, oder bey dem Anblick eines ſchädlichen und ſchrecklichen „Gegenſtandes, wegen der Furcht, die Geiſter von den äuſsern Theilen nach innen gehen; eben ſo folgt auf den Anblick eines „ſich bewegenden Rades die Einbildung des „Herumdrehens, und auf dieſe das Herumdrehen der Säfte und Geiſter, nach der „erwähnten Lehre, daſs die natürlichen „Handlungen des Körpers auf die Einbildung folgen". Man ſieht alſo, daſs dieſer Schriftſteller, ob er gleich von der einen Seite dem Anſchauen einer Kreisbewegung die unmittelbare Wirkung einer widernatürlichen Veränderung in den Vorſtellungen als Folge zuſchreibt, doch keinesweges dabey ſtehen bleibt, dieſe widernatürliche Veränderung als die unmittelbare Urſache des Schwindels anzuſehen; ſondern vielmehr kommt

er darauf hinaus, dafs diefe erft die unmittelbare Urfache von einer körperlichen Veränderung, (nehmlich von der widernatürlichen Bewegung der Lebensgeifter) fey, die mit der äufsern Bewegung des Körpers analogifch ift, und dafs hierin die unmittelbare Urfache des Schwindels beftehe. 5. Abfchnitt.

Platers und *Ettmüllers* Meynung habe ich bereits oben angeführt. Der erftere fetzt die Urfache des Schwindels in eine Kreisbewegung der Lebensgeifter; der letztere, in eine Veränderung des Auges felbft. So fagt auch *Aëtius*, dafs die Augen deffen, der eine drehende Bewegung anfchauet, fich felbft gleichfalls im Cirkel bewegen, und dafs fie alsdann die Lebensgeifter in die nehmliche Bewegung fetzen.

Hofmann *) hält den Schwindel ebenfalls für einen organifchen Fehler des Auges, und nimmt diefen Umftand gleich mit in die Definition. „Der Schwindel" fagt er, „ift die Em„pfindung des Herumdrehens und Fallens mit „oder ohne Niederfinken des Körpers, wel-

*) *Syft. rat. Tom IV. p.* 83.

3. Hauptstück.

„che von einem Drucke der Sehenerven im „Gehirne und dem davon abhangenden Ein„flusse des Nervensaftes in die Netzhaut ihren „Ursprung hat". Er bestätigt dieses durch die Struktur dieser Nerven und die Leichenöffnungen, welche zeigen, dass bey schwindlichten Personen oder Thieren etwas Fremdartiges im Gehirne gefunden wird, welches wahrscheinlich die Sehenerven gedrückt hat. Daraus erklärt er nun die entfernten Ursachen des Schwindels, nehmlich die Trunkenheit, die Vollblütigkeit, wässrichte Anhäufungen, Reiz in den ersten Wegen, u. s. w. — Wie aber blosse Ideen, wie die Anschauung eines sich drehenden Gegenstandes oder das Herabsehen in eine Tiefe, diesen Zufall hervorbringen können, da unter allen diesen Umständen die Gesichtsnerven ungedruckt bleiben? das übergeht er. „*Quare nec de hac*, sagt er, *nec de ea quae per vectionem in navi aut corporis rotationem inducitur, tamquam non morbosa, nobis nullus est sermo*"; gleichsam als käme es darauf an, ob er davon sprechen wolle oder nicht! gleichsam als

wenn

wenn nicht bey jeder Erklärung eines Gattungsbegriffes auf alle darunter enthaltene Arten nothwendig Rückſicht genommen werden müſste! 5. Abſchnitt.

Sauvage *) nimmt einen *Geſichts*- und einen *Gefühlsſchwindel* an. Unter *jenem* verſteht er die Vorſtellung der ſichtbaren Gegenſtände mit falſchen Farben; unter *dieſem*, die trügeriſche Vorſtellung von bewegenden Körpern ſelbſt mit verſchloſſenen Augen, ſo wie es ſchwindlichten Perſonen oft vorkommt, als wenn das Bett worin ſie liegen, ſich bald rechts bald links biege und einſtürzen wolle. Beyde leitet er indeſſen vom Sinne des Gefühls her, in ſo fern nehmlich die Geſichtsnerven bey ſtarken oder ungewöhnlichen Veränderungen zugleich Empfindung des Gefühls erregen.

Zur Erklärung des Schwindels nebſt deſſen Symptomen und Urſachen nimmt er drey Hypotheſen, wie er ſie nennt, an: *Erſtlich*, die Neigung der Kryſtalllinſe auf die rechte oder linke Seite, welche entſtehet, wenn

*) *Noſol. Tom. III. p.* 1. *pag.* 237.

3. Haupt-stück. die Fasern des Sternbändchens durch Krämpfe aus ihrem natürlichen Gleichgewichte kommen; *Zweytens*, eine ungewöhnliche Bewegungsart der Blutkügelchen in den netzförmigen Gefäſschen der Retina, als z. B. rückwärts aus den Venen in die Arterien, wodurch eine neue Empfindung in der Seele erweckt wird; *Drittens* endlich, eine Hin- und Herbewegung des ganzen Augapfels um den Sehenerven, ohne daſs die Seele ſich dieſer Bewegung bewuſst iſt. Der Geſichtsſchwindel kann nun, ſeiner Meynung nach, aus allen dreyen Urſachen entſtehen, der Schwindel des Gefühls aber, da er bey verſchloſſenen Augen Statt findet, bloſs von dem ungewöhnlichen Rücklaufe des Blutes in den Gefäſsen. Den Schwindel, der durch das Herumdrehen im Kreiſe oder durch den Anblick ſich drehender Gegenſtände entſtehet, leitet er davon her, daſs durch dieſe Bewegung das Blut nach der Seite, wohin das Drehen geſchieht, einen Rückweg aus den Pulsäderchen in die Stämme nimmt.

Ich mag hier weder alle wirkliche Entstehungsarten und Erscheinungen des Schwindels verfolgen, um ihre Erklärbarkeit aus den erwähnten Hypothesen zu prüfen, noch über die physiologische Richtigkeit des Blutrückganges, der Bewegung des Augapfels oder der Linse Untersuchungen anstellen. So viel sieht man, dass *Sauvage* die nächste Ursache des Schwindels einzig und allein in das Organ des Gesichts, oder wenigstens bloss in die Veränderung der Gesichtsnerven setzt; dass Er, dessen gewöhnliche Weise es sonst ist, ins Unendliche zu klassificiren und bey jeder Krankheit die kleinste Verschiedenheit in Ansehung ihres Ursprunges zu einem charakteristischen Merkmal eines besondern Geschlechts oder einer besondern Unterart derselben zu machen, gleichwohl hier eine der wichtigsten Arten von Schwindel übergehet: diejenige nehmlich, welche ihren Ursprung ganz und gar nicht in einer körperlichen Veränderung, sondern bloss in den zusammengehäuften und zu schnell auf einander folgenden Vorstellungen hat, deren Wirklich- 5. Abschnitt.

3 Haupt-stück. keit doch wahrlich ſo wenig, als deren Möglichkeit, in Zweifel gezogen werden kann; und daſs er endlich durch allerlei Krümmungen ſeinen Weg nimmt, und die offenbarſten Fälle dieſer Art, wie z. B. den Schwindel durch die Kreisbewegung, lieber aus den mit der Seelenveränderung bloſs verbundenen körperlichen, als aus jener *unmittelbar* herleitet. — So abgeneigt ſind oft ſelbſt die ſcharfſinnigſten Aerzte, in die Natur der Seele einzudringen und aus der Verletzung ihrer Geſetze verſchiedene widernatürliche körperliche Erſcheinungen zu erklären!

Nach meiner bisher entwickelten Theorie ſind die Zufälle des Schwindels eine ſehr natürliche Folge vom Anblick einer Kreisbewegung, und eine unmittelbare von dem widernatürlichen Zuſtande der Seele. Wenn die Vorſtellungen in der Seele plötzlich ohne allmähligen Uebergang mit einander abwechſeln und ſchneller auf einander folgen, als es der *natürlichen Weile* eines Menſchen angemeſſen iſt; ſo wird die Seele zu geſchwind von jeder einzelnen zu der folgenden fortge-

riſſen, als daſs ſie die gehörige Aufmerkſam- 5. Abſchnitt.
keit auf Eine beſonders anwenden und ſie mit der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit umfaſſen könnte. Die Vorſtellungen fallen daher in einander, und das Grundvermögen der Seele ſelbſt, die Vorſtellungskraft, geräth in den Zuſtand der Verwirrung. — Nun iſt dieſes bey der Anſchauung einer Kreisbewegung, oder bey der eigenen Kreisbewegung des Körpers ſelbſt, offenbar der Fall. Die Gegenſtände erſcheinen plötzlich ohne allmählige Vorbereitung, und ſo wie ſie ihren Eindruck auf die Netzhaut hervorgebracht haben, verſchwinden ſie plötzlich, und wiederholen ihn von neuem. Bey jeder andern Bewegung der Gegenſtände oder des Körpers, die mit den Augen in gerader Linie geſchieht, entſtehen und vergehen die Vorſtellungen der Eindrücke auf eine allmählige Weiſe. Der Gegenſtand, der ſich dem Auge nähert, äuſsert ſchon in der Entfernung eine ſchwache Wirkung auf die Netzhaut und eine entſprechende Vorſtellung in der Seele, die mit der gröſsern Annäherung an Lebhaf-

5. Hauptstück. tigkeit immer zunehmen; eben so nehmen Eindruck und Vorstellung an Lebhaftigkeit allmählig ab, wenn der nahe Gegenstand sich in gerader Linie vom Auge entfernt. Bey der Kreisbewegung hingegen fällt diese Stätigkeit in der Wirkung des Gegenstandes weg; denn so wie er bei dem Durchmesser des Sterns vorüber ist, springt er von der Netzhaut ab, und bevor noch die Seele die Vorstellung seines Eindruckes klar und deutlich gefaſst hat, entstehet schon ein neuer Eindruck mit einer neuen Vorstellung, die mit der ersten zusammenfällt und im Ganzen eine Verwirrung verursacht. Daher erregt auch zuweilen eine sehr schnelle Bewegung der Gegenstände, selbst wenn sie nicht im Kreise, sondern in paralleler Richtung mit dem Auge geschieht, wie z. B. die wallende Bewegung einer Flamme, gleichfalls einen Schwindel; denn, da die Hornhaut so wohl, als die Netzhaut, Ausschnitte einer Kugel sind, und da es, wie aus der Physiologie bekannt ist, auf der letzteren nur Eine empfindliche Stelle giebt, auf welcher die auffallenden Strahlen Vorstellun-

gen erregen: so muss der abgebrochene 5. Abschnitt.
schnelle Eintritt neuer Strahlen in diese Stelle allerdings eine Verwirrung in den Vorstellungen hervorbringen.

Dass der Schwindel mit allen seinen Zufällen beym Herumdrehen des Körpers erfolgt, selbst alsdann wenn es mit verschlossenen Augen geschieht, beweist keinesweges, dass seine *unmittelbare* Ursache in einer widernatürlichen Bewegung des Nervensaftes bestehet; sondern dies ist eine natürliche Folge der Vorstellungen, welche gewöhnlich das Herumdrehen begleiten, eben so wie die blosse Vorstellung abwesender widriger Dinge wirklichen Ekel und Erbrechen hervorbringt; eben so wie die blosse Vorstellung fürchterlicher Dinge, wenn sie lebhaft ist, diese Dinge wirklich sichtbar macht und alle Folgen ihrer wirklichen Gegenwart verursacht *); eben so endlich wie die Seele im Schlafe von

*) Es ist etwas Bekanntes, dass man sich nicht fürchtet, weil man Gespenster *sieht*, sondern dass man sie sieht, weil man sich vor ihnen *fürchtet*.

5. Hauptstuck. gewissen dunkeln körperlichen Gefühlen zu Vorstellungen übergehet, welche gewöhnlich die Folgen dieser Gefühle zu seyn pflegen, und hernach die Wirkungen dieser Vorstellungen in der That fühlt. Es folgt nehmlich alles dieses aus dem einmal ausgemachten Gesetze, daſs die Seele von jeder Vorstellung einer Ursache sehr leicht zu der Vorstellung derjenigen Wirkung übergeht, die *gewöhnlich* mit dieser Ursache verbunden zu seyn pflegt; und je lebhafter die Vorstellung dieser ist, desto lebhafter ist bey ihr auch die Vorstellung jener. Da es nun eine sehr gewöhnliche Wirkung von dem Herumdrehen des Körpers ist, daſs die sichtbaren Gegenstände schnell und plötzlich mit einander abwechseln: so entstehet in der Seele die Vorstellung dieser Abwechslung bey der Kreisbewegung des Körpers, selbst wenn sie mit verschlossenen Augen oder im Dunkeln geschieht; und mit ihr der Schwindel nebst allen seinen Zufällen. Es wäre der Mühe werth, mit einem Blindgebornen den Versuch anzustellen, um zu erfahren, ob die

ſchnelle Kreisbewegung ſeines Körpers ihm 5. Abſchnitt. gleichfalls einen Schwindel verurſachte? Ich erinnere mich nicht, irgend eine ſolche Erfahrung geleſen zu haben; indeſſen *a priori* zu urtheilen, glaube ich ſchwerlich, daſs bey ihm ein Schwindel entſtehen wird, da die Abwechſelung der ſichtbaren Gegenſtände nie in ſeiner Vorſtellung als eine Folge dieſer körperlichen Bewegung geweſen iſt.

Mit den ſchwindlichten Zufällen, denen verſchiedene Menſchen beym Rückwärtsfahren unterworfen ſind, verhält es ſich eben ſo, wie mit denen, welche aus der Kreisbewegung des Körpers oder der äuſsern Gegenſtände entſtehen. Da die Gegenſtände in dieſem Falle nicht wie beym Vorwärtsfahren von der Entfernung ſich immer gradweiſe nähern, und ihren Eindruck auf das Auge nur allmählig ſtärker und lebhafter machen; ſondern immer plötzlich unvorbereitet von der Seite auf die Netzhaut fallen: ſo muſs dieſe Abwechſelung der Eindrücke, wenn ſie ſchnell geſchieht, allerdings diejenige Art von Verwirrung in den Vorſtel-

3. Haupt-stück. lungen erregen, die eine Folge von der zu kurzen Weile oder dem zu ſchnellen Gange der Ideenreihe iſt, und zwar dem eben entwickelten Geſetze in der Seele gemäſs, ſelbſt wenn ſie keine Eindrücke von wirklichen ſichtbaren Gegenſtänden empfindet, ſondern nur auf deren Vorſtellung durch einen falſchen Schluſs von Urſache auf Wirkung geleitet wird. Daher die Entſtehung des Schwindels beym Rückwärtsfahren, ſogar wenn es im Finſtern oder mit verſchloſſenen Augen geſchieht. — Indeſſen ſetzt doch die Geneigtheit zum Schwindel beym Rückwärtsfahren eine beſondere widernatürliche Anlage voraus, und iſt unter den Menſchen bey weitem nicht ſo allgemein, wie diejenige, welche mit der wirklichen Kreisbewegung des Körpers oder der ſichtbaren Gegenſtände verbunden iſt. Die meiſten Menſchen können das Fahren in jeder Richtung ohne die geringſte Anwandlung vom Schwindel vertragen; es giebt andere, die derſelben nur in verſchloſſenen Wagen, nicht in offenen, unterworfen ſind, und

noch andere, die felbft beym Vorwärtsfahren in verfchloffenen Wagen davon befallen werden, weil alsdann die Empfindung der allmählig fich nähernden Gegenftände durch die vordere Hälfte des Wagens allerdings verhindert wird, und die Eindrücke plötzlich, obfchon nicht fo plötzlich wie auf dem Rückfitze, gefchehen. Alles diefes hängt von der eigenthümlichen Difpofition des Körpers, von der Befchaffenheit des Nervenfyftems, von der Richtung des Blutes nach dem Kopfe, und von der Gewohnheit ab. 5. Abfchnitt.

Zweytens, die *Wahrnehmung einer Menge von Schällen*, die mit einer grofsen Gefchwindigkeit und in einer widernatürlichen fehr kurzen Weile auf einander folgen. Diefe Urfache aber ift weit feltner, als die von der Folge der Gefichtsgegenftände; auch find ihre fchwindlichten Folgen bey weitem nicht fo wichtig, wie bey diefer. Ich habe fchon oben, da ich den Unterfchied zwifchen den finnlichen Empfindungen in Erwägung zog, erwähnt, dafs unfere natürliche Weile bey der Folge der Gehörgegenftände viel

3. Haupt-ſtück. kürzer iſt, als bey der Folge der Geſichtsgegenſtände. Die Geſchwindigkeit der erſteren muſs alſo überaus groſs ſeyn, wenn ihre Weile die natürliche an Kürze übertreffen ſoll; da aber der Gang unſerer Geſichtsvorſtellungen natürlich langſamer geſchieht, ſo kann ſchon eine mäſsige Schnelligkeit derſelben ihn übereilen, und durch die Verwirrung in den Vorſtellungen einen Schwindel verurſachen. Nur dann wenn die Diſpoſition zum Schwindel ſehr ſtark iſt, kann ſelbſt eine Schallfolge von mäſsiger Geſchwindigkeit denſelben erregen. Ich kannte einen Mann, den ganz Deutſchland nicht minder kannte und bewunderte, deſſen Körper zu Blutanhäufungen in dem Kopfe gebauet war und der einſt durch anhaltendes Anſtrengen ſeiner Seelenkräfte ſich eine übergroſse Nervenſchwäche zugezogen hatte, während welcher er die Unterredungen eines gewiſſen Freundes, der eine groſse Redſeligkeit beſaſs und immer mit vieler Lebhaftigkeit und Schnelligkeit einen Strom von Worten von ſich gab, nicht einige Minu-

ten aushalten konnte, ohne auf der Stelle einen ſchwindlichten Anfall zu erleiden. — Daſs aber auch ohne beſondere widernatürliche Diſpoſition jedes Geräuſch wenigſtens eine leichte ſchwindelartige Empfindung hervorbringt, lehrt, bey einer geringen Aufmerkſamkeit auf ſich ſelbſt, einen jeden ſein eigenes Gefühl. Die Geneigtheit zum Schlafen beym anhaltenden Geräuſche eines Waſſerfalles oder beym einförmigen Getöſe einer Mühle, zeigt offenbar eine Art von Betäubung an, die einem geringen Grade der Trunkenheit ſehr nahe kommt.

Was die übrigen Sinne, den Geruch, den Geſchmack und das Gefühl betrift, ſo machen ſie zwar häufig die phyſiſche, aber niemals die pſychiſche wirkende Urſache des Schwindels aus; d. i. es können zwar ihre Eindrücke, aber nicht ihre Vorſtellungen einen Schwindel erregen. Flüchtige durchdringende Ausdünſtungen, Dinge von übelm ekelhaften Geruche bringen durch ihren Reiz in den Geruchsnerven bey einem jeden, und bey hyſteriſchen Perſonen vorzüglich,

3. Haupt-
ſtück.

Ekel, Erbrechen, Ohnmacht und Schwindel hervor; eben dies geſchieht durch Dinge, welche den Magen und die Gedärme reizen, die, wie ich bereits oben erwähnt habe, in ſo genauer Verbindung mit dem Gehirne ſtehen. Beym Gefühl geſchieht ein gleiches durch heftige Schmerzen; aber in allen dieſen Fällen iſt der Schwindel bloſs körperlichen Urſprunges, bloſs eine Folge des Reizes, den die Nerven dem Gehirne mittheilen, wodurch zugleich die Abſonderung des Nervenſaftes beſchleunigt wird; keinesweges aber eine unmittelbare Folge des beſchleunigten Ganges der Vorſtellungen, und er entſtehet daher bey den Gegenſtänden der niedern Sinne nicht wie bey den höheren auf die bloſse ſchnelle Folge einer Mannichfaltigkeit, ſondern nur wenn ihre Eindrücke von vorzüglicher Wirkung auf die Nerven ſind. Die Urſache dieſer Verſchiedenheit habe ich oben aus einander geſetzt. Sie beſtehet nehmlich darin, daſs die Eindrücke der niedrigen Sinne an ſich zu ſtark ſind, und jede ihrer Vorſtellungen nicht, wie bey

den höheren Sinnen, gleich mit der Entfernung des Gegenſtandes verſchwindet, ſondern immer noch eine Zeitlang in der Seele fortdauert; und wenn daher verſchiedene mit Geſchwindigkeit auf einander folgen, ſo fallen ſie in einander und machen eine einzige vermiſchte aus. 5. Abſchnitt.

Drittens, *Gemüthsbewegungen*, und zwar ſolche, bey denen eine Menge Vorſtellungen mit Schnelligkeit durch die Seele gehet, wodurch ſie in einem wankenden Zuſtande zwiſchen der Hauptvorſtellung und den mit ihr verwandten oder ihr entgegengeſetzten erhalten wird. Vorzüglich findet dieſes bey der *Furcht* Statt, wenn von der einen Seite die Anſchauung des fürchterlichen Gegenſtandes die Vorſtellung deſſelben und aller ſeiner Folgen ſtark und lebhaft macht, und von der andern Seite Vorſtellungen der Hoffnung und Sicherheit minder lebhaft entgegen wirken. Die Seele wird alsdann durch dieſe von der Hauptvorſtellung alle Augenblick weggelenkt, und gleich darauf durch die Anſchauung wieder zu derſelben hingeriſſen.

3. Haupt-stück.

Dadurch gewinnt diese so sehr an Lebhaftigkeit, daſs sie, wie die Erfahrung lehrt, öfters der wirklichen leidenden Empfindung des gefürchteten Uebels nichts nachgiebt, mit ihr verwechselt wird, und bisweilen von noch mächtigerer Wirkung als diese selbst ist. Daher die Bangigkeit und Beklemmung ungeübter Menschen bey der Gegenwart einer Kanone die eben abgebrannt werden soll, wenn sie gleich durch ihre Stellung aufs deutlichste von ihrer Sicherheit überzeugt sind; daher die augenblickliche Empfindung von der Folter, welche das Zahnausreiſsen verursacht, sobald der Zahnarzt in die Stube tritt, und welche öfters die vorhergegangenen gräſslichen Zahnschmerzen auf der Stelle verscheucht; daher die leichte Empfänglichkeit empfindlicher Personen für ansteckende Krankheiten, wenn die Anschauung derselben mit Furcht und Abscheu verbunden ist, wie dieses vorzüglich bey krampfhaften Anfällen geschieht, deren Anblick in einem hohen Grade widrig und abscheulich ist; daher kann die lebhafte fürch-

fürchterliche Vorstellung eines noch gröſsern Uebels wiederum diese Empfindung unterdrücken, wie solches die bekannte Boerhaavische Geschichte von der allgemeinen Nervenkrankheit der Kinder zu Harlem offenbar zeigt; daher können wir keinen Engbrüstigen athmen sehen und keinen Keichhusten anhören, ohne gleichsam selbst mit schwer zu athmen oder eine Art von Beklemmung zu fühlen, u. s. w. Alles dieses gründet sich auf die Uebermacht, welche die Anschauung, wenn sie mit Furcht verbunden ist, über die deutliche Vorstellung des Gegentheils hat, und zwar, wie *Mendelssohn* es erklärt, weil bey der Furcht eine Menge dunkler Begriffe gegenwärtig ist, die in Ansehung des Einflusses auf den Willen durch ihre Schnelligkeit das aufheben, was die entgegengesetzten deutlichen durch ihre Lebhaftigkeit wirken. — Und darauf gründet sich auch in unserm Falle die Erscheinung des Schwindels beym Anblick einer unabsehlichen Tiefe oder beym Herunterblicken von einer groſsen Höhe, welches zu erklären 5. Abschnitt.

3. Hauptstück. die Schriftsteller so schwer finden. Die erste Vorstellung beym Anblick eines so entfernten Raumes unter uns ist die des Herunterfallens, verbunden mit allen fürchterlichen Nebenvorstellungen, als: die Lebensgefahr, die Zerschmetterung, Zerbrechungen und Schmerzen an verschiedenen Theilen des Körpers, der Luftmangel beym Athemholen, das Hineinstürzen in eine unbekannte Tiefe, u. s. w. Alles dieses durchkreuzt die Seele, und erhält die Vorstellung des Fallens in sich lebhaft; da hingegen von der andern Seite die Vorstellung von dem Nichtfallen eine einzige deutliche, auf der vernünftigen Ueberzeugung von der Sicherheit des Ortes beruhende und mit keiner Nebenvorstellung verbundene Erkenntniss ist. Die Anschauung der Gefahr oder die Furcht bleibt daher herrschend, und die Vorstellung des Herunterfallens mit allen Folgen gewinnt durch die entgegengesetzte schwächere (der Sicherheit) an Lebhaftigkeit. Da nun bey jeder Furcht eine Vorempfindung der bevorstehenden Gefahr ist;

ſo muſs auch hier das Gefühl des Fallens, Wankens, und das damit verbundne Drehen der Gegenſtände in der Seele entſtehen. Nur die Gewohnheit kann, ſo wie überall bey der Furcht, dieſes entgegengeſetzte Gefühl unterdrücken, wie die Erfahrung es bey denen Arbeitern, welche in einer groſsen Höhe ihr Gewerbe treiben, offenbar zeigt; und die Urſache iſt leicht einzuſehen, indem durch die Gewohnheit die Ueberzeugung von der Sicherheit, in der man ſich befindet, aufhört eine bloſse deutliche Erkenntniſs zu ſeyn, und ſelbſt eine Anſchauung wird. 5. Abſchnitt.

Auſser der Furcht, und zwar dieſer einzigen Art, wo das Herunterfallen der eigentliche Gegenſtand derſelben iſt, giebt es keine Gemüthsbewegung, die *unmittelbar* durch Veränderung in dem Gange der Vorſtellung einen Schwindel verurſacht. Selbſt das Erſchrecken, das mit der Furcht ſo nahe verwandt iſt und, wie die Erfahrung lehrt, ſehr oft einen Schwindel hervorbringt, erregt ihn doch nur *mittelbar* durch die kör-

3. Hauptstück. perliche Veränderung die es wirkt, indem es nehmlich den freyen Umlauf der Säfte ſtört, das Blut nach den innern Theilen treibt und Anhäufungen deſſelben im Gehirne macht, wodurch dieſes gedrückt und der Einfluſs des Nervenſaftes unterbrochen oder in Unordnung gebracht wird. Daher die verſchiedenen Nervenkrankheiten, als die fallende Sucht, die Starrſucht, die Ohnmachten, welche ihn zu begleiten plegen, und ſogar der Schlagfluſs, der nicht ſelten unmittelbar darauf erfolgt. Finden nun jene Wirkungen in einem geringen Grade Statt, und werden das Senſorium commune oder die Nerven durch die zu ſtarke Anhäufung des Blutes zu ſchnellern Bewegungen ihres Saftes gereizt, ſo muſs nothwendig der *Schwindel* entſtehen; *unmittelbar* aber kann das Schrecken den Gang der Vorſtellungen nicht beſchleunigen, indem deſſen Wirkung von *der* Seite betrachtet, zufolge der Erfahrung gerade die entgegengeſetzte iſt. Der ganze Fortgang der Ideenreihe ſcheint durch den plötzlichen Anblick

der Gefahr unterbrochen, und die Seele vielmehr in einen Zustand des Nichtbewufstseyns und der Unthätigkeit gesetzt zu werden. — Eben diefs gilt von den übrigen Furchtarten und den Gemüthsbewegungen überhaupt. Die Furcht vor einem verfolgenden Feinde, vor einem elenden Gefängnisse oder vor der Nachricht eines bevorstehenden Unglückes, erweckt gleichfalls zum öftern einen Schwindel; aber dieser Schwindel ist gröfstentheils eine Folge von der mechanischen Wirkung der Furcht auf den Körper, indem jede Furcht die äufsern Hautgefäfse zusammenzieht, das Blut nach den innern Theilen drängt und Anhäufungen im Gehirne macht. Auch von Zorn, Traurigkeit, Verdrufs, Eifersucht, Heimwehe, verunglückter Liebe, unmäfsigen nächtlichen Geistesanstrengungen, u. s. w. sieht man zuweilen den Schwindel entstehen; aber sie alle wirken, wie bekannt, unmittelbar auf das System der Gefäfse oder der Nerven, beschleunigen den Blutumlauf bald, und verzögern ihn bald, oder setzen auch 5. Abschnitt.

3. Haupt-stück. unmittelbar die Nerven ſelbſt in einen widernatürlichen Zuſtand, wodurch der Einfluſs des Nervenſaftes gleichfalls widernatürlich verändert wird. Daher pflegen der Wahnſinn, der Schlagfluſs, die Krämpfe ſo häufig die Folgen derſelben zu ſeyn; und wie man hieraus ſieht, gehört in dieſen Fällen die gelegentliche wirkende Urſache des Schwindels gröſstentheils zu der phyſiſchen Klaſſe.

VIERTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Begriffe: vollſtändige und unvollſtändige, gründliche und Scheinkur, überhaupt — Erläuterndes Beyſpiel von der Kur des Schlagfluſſes — Fälle wo das Beharren auf die gründliche Kur höchſt kunſtwidrig wäre — Beſonderer Fall, wo man ſich an die Scheinkur halten muſs, wenn nehmlich die erſte wirkende Urſache nicht mehr gegenwärtig iſt — Dieſes findet ſich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven ſind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — ſelbſt im geſunden Zuſtande — Unſere Heilart bey den Nervenkrankheiten iſt gröſstentheils empiriſch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie ſind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Die Kur des Schwindels zerfällt, wie die 1. Abſchnitt. Kur jeder andern Krankheit, in die *vollſtändige* und *unvollſtändige*, in die *gründliche* und die *Scheinkur*. *Gründlich* iſt jede Kur,

4. Hauptstück. die nicht geradezu gegen die erscheinenden Zufälle, welche die zufälligen oder auch wesentlichen Symptome der Krankheit ausmachen, sondern gegen deren Ursache gerichtet ist, und desto *gründlicher*, gegen eine je höhere in der Reihe der entfernten Ursachen sie angewendet wird. Da nun eine jede Krankheit eine zwiefache Reihe von Ursachen hat: eine wirkende und eine prädisponirende; so ist wiederum die Kur entweder gegen beyde, oder nur gegen Eine gerichtet. Im erstern Falle ist sie eine *vollständige* gründliche, im letztern, eine *unvollständige*. Es kann ferner jede nächste Ursache von *der* Art seyn, dass sie nur so lange im Körper wirkt, als ihre Ursache (die *gelegentliche*) gegenwärtig ist, und dass sie mit dieser zugleich aufhört; sie kann aber auch zuweilen fortdauern, obgleich die gelegentliche, die sie hervorgebracht hat, nicht mehr vorhanden ist. Wir heben daher bey der gründlichen Kur die nächste Krankheitsursache, entweder indem wir sie selbst, oder indem wir diejenige die ihr unmittelbar vorhergeht,

nehmlich ihre *gelegentliche*, aus dem Wege räumen. I. Abschnitt.

Diese Verschiedenheiten in den Kurmethoden werden am augenscheinlichsten durch die Behandlung der verschiedenen Arten von Schlagflüssen erläutert. Wenn von einem zu starken Zuflusse des Blutes nach den obern Theilen die Gefäße des Gehirns zu sehr angefüllt und ausgedehnt, und dessen Nerven so gedrückt werden, daß das Empfindungs- und Bewegungsgeschäft zum Theil unterbrochen wird, und die Lebensverrichtungen nur schwerfällig von Statten gehen; so entsteht die leichteste Art von Schlagfluß, die dem heilenden Arzte die wenigste Schwierigkeit macht. Hier ist die *nächste wirkende Ursache* der verhinderte Hin- und Rückfluß des Nervensaftes, und die *gelegentliche*, die allzustarke Anhäufung des Blutes in den Hirngefäßen. Die erste dauert aber nur so lange, als die zweyte gegenwärtig ist; und sobald wir den Zufluß des Blutes von den obern Theilen ableiten, wird auch der Druck auf die Nerven geho-

4. Hauptstück.

ben. Es läuft folglich alle Thätigkeit des Arztes in diesem Falle entweder auf allgemeine Ausleerungen, oder blofs auf Ableitungen nach entgegengesetzten Theilen hinaus; daher verrichten Aderläffe, Brech- und Purgirmittel, Dämpfe, Bäder, blasenziehende Mittel u. f. w. die ganze Kur. Wollte man es versuchen, ohne auf die gelegentliche wirkende Ursache Rückficht zu nehmen, blofs die *nächste* wegzufchaffen, so würde man in der That, wenn dieses auch zu bewerkstelligen wäre, sehr wenig damit ausrichten; denn so lange der Hinflufs des Blutes nach dem Gehirne dauert, wird auch der Druck auf daffelbe und auf die Nerven immer von neuem wieder hervorgebracht. — Gesetzt aber, die Gewalt des zudringenden Blutes wäre so stark, dafs es bereits Stockungen oder gar Zerreifsungen in den Hirngefäfsen zuwege gebracht hätte, und dadurch Austretungen entstanden wären, welche die Nerven drückten und den freyen Durchgang des Saftes in ihnen aufhöben: so ist es in die Augen fallend, dafs zwar durch die Ableitung des

Zufluſſes von dem Gehirne der fernere Wachsthum des Uebels verhütet wird, weil ſonſt die Ergieſsungen immer zunehmen und die Stockungen immer hartnäckiger werden müſſen, je gröſser und heftiger der Antrieb des Blutes iſt; allein die nächſte Urſache ſelbſt kann dadurch nicht weggeſchafft werden: denn dieſe (der Druck des bereits ausgetretenen Blutes) dauert noch fort, wenn auch diejenige, welche ſie hervorgebracht hat, gänzlich aufhört. Wenn wir alſo in dieſem Falle die nächſte Urſache heben wollen, ſo müſſen unſere Mittel geradezu wider ſie ſelbſt, wider die Austretungen und Stockungen gerichtet ſeyn; d. i. wir müſſen ſuchen, die Zertheilung der ſtockenden Materie und die Einſaugung der ausgetretenen zu befördern. — In beyden erwähnten Fällen hätten wir nun die *wirkende* Urſache wirklich gehoben, wenn anders die angewandten Mittel hinreichend waren, den Trieb des Blutes von dem Gehirne abzuwenden, oder die Stockungen und Austretungen aus dem Gehirne zu entfernen; aber *nur* die *wirkende* Urſache, nicht

4. Hauptstück. die *disponirende:* denn, wenn die Gefäſse des Gehirns einmal durch eben diesen starken Hinfluſs oder durch andere Ursachen eine solche Schwäche bekommen haben, daſs sie sich von dem hindrängenden Blute leicht ausdehnen oder zerreiſsen laſſen, so bedarf es nur der geringſten Wiederholung der Gelegenheitsursache, um die wirkende mit der ganzen Krankheit wiederum von neuem hervorzubringen. Wir hätten alſo im Grunde zwar dieſen einzelnen Anfall des Schlagfluſſes gehoben, aber nicht den Zuſtand des Schlagfluſſes (*ſtatus apoplecticus*), nicht die ganze Krankheit; und unſere Kur wäre nur eine *unvollſtändige.* Wenn wir ſie zur *vollſtändigen* machen wollen, müſſen wir dem Syſteme der Gefäſse und der Nerven eine Stärke zu ertheilen ſuchen, wodurch der Ausbruch eines neuen Anfalles verhindert wird; d. i. wir müſſen die diſponirende Urſache gleichfalls aus dem Wege räumen.

Die *Palliativkur* unterſcheidet ſich von der gründlichen darin, daſs ſie keine von beyden Urſachen hebt, ſondern nur die Aeuſserung

ihrer Wirkung verhindert. Sie läſst jene unverändert im Körper, und ſetzt bloſs der Erſcheinung der Zufälle einen Widerſtand entgegen, (wie z. B. bey der Unterdrückung der Wechſelfieber durch heftige zuſammenziehende Mittel), ohne vorher den Krankheitsſtoff in den erſten Wegen aufgelöſt und ausgeführt oder die Verſtopfung der Eingeweide gehoben zu haben. Es kann nicht fehlen, daſs dieſe Kur nur von kurzer Dauer ſeyn muſs; indem die wirkende Urſache entweder von ſelbſt gröſser wird, den Widerſtand überwindet und die Krankheit von neuem hervorbringt, oder ihre Beſchaffenheit verändert, auf einen andern Theil des Körpers, wo die Kunſt ihr weniger Hinderniſs entgegengeſetzt hat, ihre Wirkung äuſsert und Zufälle von anderer Art hervorbringt, die faſt allemal hartnäckiger und gefährlicher ſind, als die erſte urſprüngliche Krankheit. Die Erfahrung lehrt dieſes täglich bey zu früher Unterdrückung der Wechſelfieber, bey Zurücktreibung der gichtiſchen Materie, der Krätze oder anderer Ausſchläge u. ſ. w.

4. Haupt-ſtück.

Aber ob es gleich die Sache des vernünftigen Arztes iſt, überall die *gründliche*, und, wo möglich, die *vollſtändige* Kurmethode anzuwenden, und ob er ſich gleich eigentlich hierdurch von dem gemeinen Empiriker unterſcheidet; ſo giebt es dennoch Fälle, wo das ſtrenge Beharren auf Tilgung der nächſten Urſache höchſt kunſtwidrig wäre, und wo ohne den gröſsten Nachtheil des Kranken die Palliativkur nicht vernachläſſigt werden kann. Zu dieſen Fällen gehören: *Erſtlich*, wenn Lebensgefahr die Palliativkur dringend macht, wie z. B. bey den bösartigen Wechſelfiebern, deren Anfälle mit ſchlagflüſſigen, ſchlafſüchtigen oder andern Nervenzufällen verbunden ſind, und die man, wie *Werlhof* lehrt, ohne Rückſicht auf ihre Urſache, auf der Stelle durch die Chinarinde unterdrücken muſs. *Zweytens*, wenn Zuckungen oder andre Nervenzufälle wegen heftiger Schmerzen zu befürchten ſind, als bey heftigen podagriſchen, Kolik- oder Stein-Anfällen, wo die Vernunft befiehlt, durch betäubende Mittel die Anfälle zu unterdrücken, bis es in der Zwiſchenzeit der Kunſt

gelingt, die ganze Krankheitsurſache aus dem Wege zu räumen. *Drittens*, wenn die nächſte Urſache nicht mehr zu heben und die Krankheit an ſich unheilbar iſt, wie bey einem hohen Grade der Schwindſucht, wo man bloſs palliativ verfahren muſs, um die Heftigkeit des Fiebers zu unterdrücken und die Kräfte des Kranken zu unterſtützen. *Viertens* endlich, wenn die bloſse Palliativkur die gründliche nachahmt, und alle nachtheilige Folgen der Krankheit hebt, welches vorzüglich bey der Anwendung äuſserer Mittel zuweilen Statt findet, z. B. bey der Anwendung der Bänder bey Brüchen, oder der Kränzchen bey Muttervorfällen. Es gelingt, wie bekannt, nicht ſelten, daſs während dieſer künſtlichen Palliativkur die Natur eine gründliche zu Stande bringt. 1. Abſchnitt.

Indeſs giebt es auſser den erwähnten Fällen noch einen, in welchem auf die Palliativkur vorzüglich Rückſicht genommen werden muſs, und welcher vielleicht in der gewöhnlichen Praxis von den allzuſchwierigen gründlichen Aerzten am meiſten überſehen

4. Haupt-stück. wird; wenn nehmlich die nächſte wirkende Urſache, welche zuerſt die Krankheit hervorbrachte, gar nicht mehr gegenwärtig iſt und die Krankheit gleichwohl noch fortdauert, oder wenn ſie allenfalls noch gegenwärtig iſt, ohne daſs die Fortdauer der Krankheit noch von ihr abhängt. Es iſt bekannt, daſs die Anfälle der Wechſelfieber öfters noch eine Zeitlang, wiewohl ſchwächer, wiederkommen, ob man gleich ihre Urſache aus den erſten Wegen oder aus einem verletzten Eingeweide völlig weggeräumt hat; und die Anwendung der Chinarinde in dieſen Fiebern überhaupt iſt faſt allemal wie eine Palliativkur anzuſehen, obſchon es uns eben nicht zu häufig gelingt, ohne dieſelbe bloſs durch auflöſende und ausleerende Mittel ſie zu heben. So können zurückgetretene Ausſchläge oder kritiſche Abſetzungen eines Krankheitsſtoffes Lähmungen, Blindheit, Engbrüſtigkeit, Waſſerſucht u. ſ. w. hervorbringen, welche Jahre lang anhalten, nachdem dieſe Krankheitsmaterie ſchon aus dem Körper verdünſtet, in gute Säfte verwandelt worden, oder wenig-

ſtens

ſtens eine ganz andere Beſchaffenheit ange- 1. Ab-
nommen hat. Wer ſich hier zu ängſtlich ſchnitt.
an die gründliche Kur halten und, anſtatt die Krankheit geradezu durch entgegengeſetzte Mittel zu heilen oder zu unterdrücken, immer noch ihre vorige nächſte Urſache (die zurückbehaltene Materie) wegzuräumen ſuchen wollte: der würde nicht nur, gleich einem der eine durch ein Licht entſtandene Feuersbrunſt durch Auslöſchung des Lichtes löſchen wollte, ſeinen Endzweck verfehlen; ſondern durch die häufige Anwendung auflöſender und ableitender Mittel den Kranken immer mehr ſchwächen und ſeine Zufälle verſchlimmern. — Ich habe einſt ſo ein auffallendes Beyſpiel von allzuängſtlicher vernünftiger Kurart unter Händen gehabt. Es ward ein Mann nach meinem Lazarethe gebracht, der vor zehn Jahren krätzig geweſen war, und ſich, um das Uebel ſchnell los zu werden, ohne alle Vorbereitung mit einer Schwefelſalbe geſchmiert hatte. Die Krätze trat damals zurück, und er bekam eine Engbrüſtigkeit, die durch ſpaniſche Fliegenpflaſter

4. Hauptstück. und Aderläſſe glücklich gehoben wurde. Unmittelbar darauf ſtellten ſich alle vier oder fünf Wochen leichte ſpaſtiſche Zufälle in den Händen bey ihm ein, die er aber, weil er ein herumſtreichendes Leben führte und ſie ihn in ſeinem Gewerbe nicht ſtörten, nicht achtete; bis ein Jahr vorher ein junger Arzt, der noch ganz warm aus der Schule kam und noch voll von den gründlichen Kathederkuren war, ihm verſprach, ihn radicaliter zu kuriren. Er ſuchte, nach dem Beyſpiele des ſeeligen *Muzels*, durch Einimpfung die Krätze bei ihm wieder hervorzubringen; aber es gelang nicht. Darauf lieſs er ihn ſtarke blutreinigende Dekokte, Schwefel und Queckſilber in groſser Menge nehmen, um die Krätzmaterie, wenn ſie nicht herausgebracht werden könne, zu verbeſſern und das Blut zu reinigen; allein der Kranke ward nach vierwöchentlichem Gebrauche dieſer Mittel äuſserſt hinfällig und geſchwächt, und die leichten Zuckungen verwandelten ſich in die heftigſten Krämpfe, denen er noch bis zu der Zeit, da er ins Lazareth kam, täglich unterworfen

war. Ich liefs die blutreinigenden Mittel weg- 1. Abschnitt. fetzen, verordnete an deren Stelle ftärkende, die ich mit krampfftillenden, befonders mit den Zinkblumen verband; und der Mann verliefs nach fechs Wochen das Lazareth völlig gefund.

Und freylich ereignet fich diefes Fortdauern der Zufälle nach Entfernung ihrer vorhergegangenen nächften Urfache, bey den Nervenkrankheiten überhaupt am häufigften. Kein Theil unfers Körpers ift gegen die Gewohnheit fo nachgiebig, wie die Nerven. Ein einziger mäfsigftarker Eindruck ift oft im Stande, fie, befonders wenn fie im mindeften von widernatürlicher Befchaffenheit find, ganz umzuftimmen und ihnen auf immer eine andere Wendung in ihren Verrichtungen zu geben, oder wenigftens eine folche Difpofition zu ertheilen, dafs fie nicht nur bey der Wiederholung deffelben Eindruckes, fondern auch fchon bey einem ihm nur ähnlichen, in eben den Zuftand gerathen. — So verhält es fich nicht mit den übrigen Werkzeugen des Körpers und ihren Verrichtungen. Man

4. Hauptstück.

kann fich zu wiederholtenmalen durch Ueberladung des Magens ein Erbrechen oder durch Erkältung einen Durchfall zugezogen haben, ohne dafs, nach Entfernung der Urfache, weder der Magen noch die Gedärme eine Neigung zu diefen Zufällen übrig behalten. Es ift etwas fehr gewöhnliches, dafs gewiffe Theile die heftigften und hartnäckigften Entzündungen erleiden und nach deren Zertheilung nicht die mindefte Anlage zu demfelben Zufalle behalten und felbft bey der wiederholten Gegenwart derfelben Urfache, ihm nicht unterworfen find; ja, es giebt, wie bekannt, gewiffe widernatürliche Veränderungen, denen verfchiedene Theile unfers Körpers fchlechterdings nur ein einzigesmal ausgefetzt, und welche zum zweytenmal anzunehmen fie auf keine Weife fähig find, als z. B. die pocken- und mafernartige Befchaffenheit der Säfte. Hingegen ift von der andern Seite nichts gewöhnlicher, als dafs ein einziger durch Schrecken, Furcht, Aerger, oder einen fonftigen Fehler in der Lebensart entftandener krampfhafter Anfall den Nerven

eine ſolche Empfänglichkeit gegen denſelben ertheilt, daſs bey der mindeſten Veranlaſſung eines Fehlers in den ſo genannten nicht natürlichen Dingen, wobey ſie eine Mitveränderung leiden, der Anfall von neuem erregt wird. I. Abſchnitt.

Noch mehr. Die Macht der Gewohnheit über die Nerven iſt ſo groſs, daſs dieſe, ſelbſt in geſundem Zuſtande, in Anſehung der Zeit und des Ortes ihrer natürlichen Verrichtungen, von derſelben ſehr leicht unvorſetzlich beſtimmt werden. Es iſt eine bekannte Erfahrung, daſs, wenn man nur einigemale hinter einander zu einer gewiſſen Zeit Nahrung zu ſich genommen, ſich ſchlafen gelegt oder aufwecken laſſen, man zu derſelben Zeit immer wieder das Bedürfniſs der Nahrung und des Schlafes fühlt, und von ſelbſt erwacht. Wenn man zu einer beſtimmten Stunde oder an einem beſtimmten Orte gewiſſe Bedürfniſſe verſchiedenemale befriedigt hat, ſo werden mit Herannäherung dieſer Stunde oder dieſes Ortes eben die Bedürfniſſe lebhafter, und der Reiz ſie zu befriedigen drin-

4. Hauptstück. gender. Dieses geschieht freylich durch die Vergesellschaftung der Vorstellungen, indem die Vorstellungen von Zeit und Ort, selbst wenn sie dunkel in der Seele sind, die mit ihnen verbundene Vorstellung von den Bedürfnissen und ihrer Befriedigung rege machen; aber es ist doch ein auffallender Beweis von der leichten Stimmbarkeit der Nerven, die in ihren Verrichtungen, wenn sie einigemal auf eine gewisse Weise geschehen, von dunkeln Vorstellungen, die nur die schwächste Verwandtschaftsart von Zeit und Raum mit einander haben, zu Bewegungen einer gewissen Art determinirt werden.

Von dieser Leichtigkeit, mit welcher die Nerven eine widernatürliche Disposition annehmen, verbunden mit unsrer mangelhaften Kenntniss von ihrer Beschaffenheit überhaupt, rührt es her, wie ich schon anderwärts bemerkt habe, dass wir in Ansehung der Kur ihrer Krankheiten grösstentheils empirisch und palliativ verfahren: *empirisch;* weil wir weder ihre natürliche Beschaffenheit, noch ihre Abweichung von derselben im widernatürlichen

Zuſtande kennen, um auf eine vernünftige Weiſe im voraus *einzuſehen*, *wie* dieſelbe durch dieſes oder jenes Mittel verändert werden wird: *palliativ;* weil die Urſache der Nervenzufälle, beſonders wenn ſie ſchon eine Zeitlang gedauert haben, öfters nicht mehr im Körper gegenwärtig iſt, und wir alſo, da die Kur nicht gerade gegen dieſelbe gerichtet werden kann, bloſs durch Mittel, deren Wirkſamkeit wir aus der Erfahrung kennen, die Zufälle ſelbſt zu unterdrücken, den uns unbekannten widernatürlichen Zuſtand der Nerven zu heben, und dieſe wiederum in den uns gleichfalls unbekannten natürlichen Zuſtand zu ſetzen ſuchen müſſen. I. Abſchnitt.

So verhält es ſich in der That bey unſerer Kur der meiſten Nervenkrankheiten. Das *Bibergeil*, der *Aſant*, der *Biſam*, das *Dippelſche Oel*, das *Cajaputöl* u. ſ. w. deren wir uns mit ſo vielem Nutzen gegen dieſelben bedienen, haben dieſes mit einander gemein, daſs ſie flüchtige durchdringende Theile beſitzen, wodurch ſie den Umlauf des Blutes beſchleunigen; und vermöge der Analogie

4. Hauptstück. sollten wir in diese gemeinschaftliche Eigenschaft die gemeinschaftliche Wirkung setzen, die sie auf die Nerven äusern. Indessen bietet uns die Erfahrung andere Mittel dar, welche dieselbe Eigenschaft haben, ohne doch eben die Wirkung auf die Nerven hervorzubringen. Die *Aloë*, die *Niesewurz*, der *Safran* u. d. m. befördern den Blutumlauf zuverlässig in einem eben so starken Grade, wie die erwähnten Mittel; gleichwohl äusern sie keine Wirkung, zufolge deren sie zu der Klasse von Nervenmitteln gezählt werden könnten. Hingegen die *Zinkblumen* (ein Mittel, welches auf das System der Gefäse von gar keinem Einflusse zu seyn scheint, und in seinen Bestandtheilen mit den angeführten Nervenmitteln nicht die mindeste Aehnlichkeit hat) verdienen dessen ungeachtet, in Ansehung ihrer Wirkung, eine vorzügliche Stelle unter jenen Mitteln, und ich habe durch sie eingewurzelte anhaltende Krämpfe geheilt, die keinem andern bekannten Mittel weichen wollten. Ich weiss, dass man sagt: die Heilkräfte der Zinkblumen beruhen auf ihrer ab-

forbirenden Fähigkeit, und sie sind nur in denen Fällen wirksam, wo eine Säure in den ersten Wegen die Ursache der Krämpfe ist; allein auch dem widersprechen meine Erfahrungen. Ich habe sie in Fällen, wo nicht der mindeste Verdacht einer vorhandenen Säure zugegen war, vom gröſsten Nutzen gefunden; auch sehe ich nicht ein, warum sie hierin einen so auffallenden Vorzug vor andern Mitteln haben sollten, welche die Säure weit stärker verschlucken, wie z. B. das *Weinsteinsalz*? — Und endlich ist die Wirksamkeit aller dieser Mittel überhaupt so unbestimmt, so regellos, daſs man bey ihrer Anwendung in jedem einzelnen Falle eigentlich nicht weiſs, an welches unter ihnen man sich vorzüglich halten soll, sondern daſs man blindlings zugreifen und eins nach dem andern versuchen muſs, bis man gerade dasjenige trift, welches diesem individuellen Falle angemessen ist. Ich habe Nervenkrankheiten von völlig ähnlicher Art bey völlig ähnlichen Personen unter Händen gehabt, von denen ich die eine nur mit dem Cajaputöl heilen 1. Abschnitt.

4. Haupt-stück.

konnte, die andere bloſs den Zinkblumen weichen wollte, bey der dritten aber mit nichts als mit dem Baldrian etwas auszurichten war, u. ſ. w. Ich hatte ſie alle gehoben, ohne daſs ich mir von meinem Verfahren und deſſen Verſchiedenheit Rechenſchaft zu geben wuſste. Eben das, glaube ich, wird jeder Arzt erfahren, der öfters Gelegenheit hat, Nervenkrankheiten zu behandeln.

Man ſieht alſo, daſs von dieſer Seite in unſerer Kunſt noch eine Dunkelheit herrſcht, welche ſie ganz bis zur Empirie herunterſetzt, und welche macht, daſs wir nicht einmal nach eigentlichen *Erfahrungen*, ſondern bloſs nach dem was wir verſchiedenemale *geſehen*, unſer Verfahren einrichten müſſen, d. i. daſs wir im genaueſten Verſtande nur palliativ zu handeln vermögend ſind. — Indeſs müſſen und können wir uns mit der Palliativkur vollkommen begnügen: *müſſen*; da wir keine Hoffnung haben, jene Dunkelheit, die ſich auf unſere mangelhafte Kenntniſs der Nervenbeſchaffenheit gründet, jemals

zerſtreuet zu ſehen; *können;* da wegen der erwähnten Leichtigkeit der Nerven, in einem einmal angenommenen widernatürlichen Zuſtande zu beharren, (wenn gleich die Urſache, die ſie darin verſetzt hat, aus dem Körper entfernt iſt) die Palliativkur mit der gründlichen faſt in gleichen Schritten geht, und man nichts mehr bedarf, als ihnen in ihrer Wirkungsart auf irgend eine Weiſe eine andere Richtung zu geben, und ſie aus dieſem Zuſtande in ihren natürlichen zurückzubringen. I. Abſchnitt.

Aber freylich gilt dies nicht durchaus von jedem Falle bey der Kur der Nervenkrankheiten, ſondern nur alsdann, wenn, wie ich ſchon erwähnt habe, die erſte wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt, oder wenigſtens die Fortdauer der Zufälle nicht mehr von ihr abhängt, und wir daher bloſs die Veränderung der Nervenbeſchaffenheit an ſich zum Gegenſtand haben. Wenn aber die Krankheit noch nicht lange gedauert hat und ihre erſte wirkende Urſache noch immer im Körper

4. Hauptstück. gegenwärtig ist und sie zu unterhalten fortfährt: so verstehet es sich von selbst, dass wir bey ihr die gründliche Kur eben so gut anwenden können, wie bey jeder andern Krankheit, indem wir diese Ursache aus dem Körper zu entfernen suchen. So heben wir täglich auf eine gründliche Weise Nervenzufälle dadurch, dass wir die ersten Wege von gallichten und schleimichten Unreinigkeiten befreyen, aus dem Darmkanale Würmer abführen, den Durchbruch der Zähne befördern, unterdrückte Blutflüsse wieder herstellen, Schmerzen lindern, u. s. w.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Umſtände, unter welchen der Schwindel einer vollſtändigen gründlichen Kur fähig iſt — Syſtematiſche Eintheilung des Schwindels nach Verſchiedenheit ſeiner wirkenden Urſache, und deſſen verſchiedene Kurart.

Was ich im vorigen Abſchnitte von den Nervenkrankheiten überhaupt geſagt habe, gilt von dem Schwindel, als einer der vorzüglichſten dieſer Klaſſe, gleichfalls. Er kann Symptom einer andern Krankheit oder Folge einer äuſsern gelegentlichen Urſache ſeyn, von deren Gegenwart er beſtändig unterhalten wird; er kann aber auch bloſs von der veränderten Modifikation des Gehirns und des Nervenſyſtems abhängen, die entweder eine innere natürliche iſt, oder von einer fremden widernatürlichen Urſache herrührt, die nicht mehr in dem Körper ge- 2. Abſchnitt.

4. Hauptstück. genwärtig ist, deren Wirkung aber, wie bey Nervenkrankheiten der Fall häufig Statt findet, dennoch fortdauert. Und danach wird die Verschiedenheit der Kurart, die man anwenden muss, sich richten.

Ist die disponirende Ursache ursprünglich in der Seele, das heisst, ist der natürliche Fortgang der Vorstellungen bey einem Menschen langsam; so findet zwar eine *gründliche* Kur des Schwindels, aber keine *vollständige* Statt. Wir können bloss die wirkende Ursache, welche gegenwärtig den Gang der Vorstellungen zu sehr beschleunigt, aus dem Wege räumen, aber nicht die Disposition; so wie man überhaupt bey der ganzen oben erwähnten dritten Klasse von Krankheiten, deren gelegentliche disponirende Ursache eine innere natürliche ist, keine vollständige Kur anwenden kann.

Eben so wenig lässt sich daher bey dieser Krankheit eine *vollständige* Kur denken, wenn gleich die disponirende Ursache ursprünglich im Körper liegt, sobald nur die gelegentliche disponirende eine innere natür-

liche ist, wie z. B. das hohe Alter oder das weibliche Geschlecht. Der mit diesen Umständen verbundene langsame Gang der Vorstellungen kann durch kein Mittel verändert werden, ohne dass der Körper in einen gewaltsamen widernatürlichen Zustand gesetzt wird, welcher die Quelle anderer gefährlicherer Krankheiten werden kann. 2. Abschnitt.

Ist hingegen die gelegentliche disponirende Ursache eine äussere, so können wir allerdings die Disposition heben und eine vollständige Kur zu Stande bringen. Ich habe oben diese äusseren gelegentlichen Ursachen auf folgende beyde Umstände zurückzubringen gesucht: auf die *vermehrte Reizbarkeit*, und auf die totale oder partielle *Vollblütigkeit*. *Jene* können wir durch krampfstillende, besänftigende, narkotische Mittel verringern, wenn sie unmittelbar in den Nerven ihren Grund hat; durch stärkende Mittel, als, kalte Bäder, Chinarinde, Eisen und eine angemessene Diät, wenn sie von Schwäche herrührt, wie dieses z. B. bey Genesenden der Fall ist; und durch Entfer-

4. Haupt-stück. nung des reizenden Stoffes aus dem Körper durch Auflösungen und Ausleerungen, wenn von ihm die Wirkung abhängt, wie solches im hypochondrischen Zustande, wo ein Infarktus in den Eingeweiden zum Grunde liegt, geschiehet, u. s. w. *Diese*, heben wir durch Verminderung der ganzen Blutmasse oder durch Ableitung derselben von den obern Theilen.

Von Seiten der nächsten wirkenden Ursache hingegen, ist der Schwindel, er mag idiopathisch oder consensuell seyn, allerdings einer radicalen Kur fähig, sobald nur diese Ursache erkannt wird und die Kunst ihrer mächtig ist, indem sie, wie aus der obigen Auseinandersetzung erhellt, nie eine innere natürliche seyn kann, weil sie sonst gerade den Grund zur Gegendisposition des Schwindels enthalten würde.

Die Verschiedenheit dieser gelegentlichen wirkenden Ursache macht nun die Grundlage zur Eintheilung des Schwindels in verschiedene Klassen aus, deren ich kürzlich erwähnen will.

1. *Ver-*

1. *Vertigo travmatica.* Ich begreife darunter den Schwindel, der von jeder topischen äufsern oder innern Verletzung des Kopfes herrührt, fie mag in einer blofsen Erfchütterung deffelben durch einen Stofs oder Fall, in Verwundungen und Knochenzerfplitterungen, in dem Aufenthalte fremdartiger reizender oder drückender Körper im Gehirne, z. B. Verhärtungen, ausgetretenem Waffer oder Blute u. f. w. beftehen. Die Kur ift hier diefelbe wie bey den übrigen Krankheiten, welche aus eben der Urfache entfpringen, als Krämpfe, Schlaffucht, Kopffchmerzen, Schlagflufs u. d. m. Sie läuft gröfstentheils auf die Anwendung topifcher zertheilender Umfchläge, einfaugungsbefördernder, ableitender, ausführender, auflöfender, blutvermindernder Mittel und auf die chirurgifche Hülfe hinaus. Die Kenntnifs diefer Urfache ift zuweilen fehr leicht, wenn fie nehmlich offenbar in die Augen fällt; aufserdem aber öfters fehr fchwierig, indem es nicht felten an allen deutlichen Zeichen von dem innern Zuftande des Gehirnes fehlt. 2. Abfchnitt.

4. Hauptstück.

2. *Vertigo plethorica.* Diese Art von Schwindel ist die häufigste, so wie deren Ursache aus dem Pulse, der Constitution, dem Ansehen, den Augen, dem Athemholen, dem Gefühle von Schwere im Körper u. s. w. am kennbarsten. Auch ist es ein wichtiges Merkmal der vorhandenen Vollblütigkeit, wenn, wie *Sauvage* bemerkt, die schwindlichten Personen sich des Morgens während der Nüchternheit und einer starken Leibesübung leichter, als nach der Mahlzeit und während der körperlichen Ruhe, befinden.

Die Vollblütigkeit kann, wie ich schon oben erwähnte, entweder eine *totale* seyn, wenn überhaupt die Masse des Blutes im Körper zu grofs ist, oder eine *partielle*, wenn blofs eine zu grofse Menge desselben nach dem Gehirne geht. Sie kann ferner sowohl aus einer *positiven* Ursache entstehen, (wenn nehmlich vermöge der angebornen Constitution oder einer zu reichhaltigen Diät zu viel Blut im Körper erzeugt wird) als aus einer *negativen*, wenn natürliche oder angewöhnte Blutausleerungen unterblieben

find, z. B. verfäumtes Aderlaffen, deffen man zu einer gewiffen Zeit gewohnt ift, unterdrückte monatliche Reinigung oder Hämorrhoidalausleerung, ausgebliebenes Nafenbluten u. f. w. Zu den Urfachen der partiellen Vollblütigkeit gehört auch die *Infolation*, oder der Aufenthalt in der heifsen Sonne mit blofsem Kopfe, wodurch das Blut nicht nur in gröfserer Menge nach dem Gehirne gezogen, fondern auch dafelbft durch die Hitze ausgedehnt wird. Man weifs, dafs daraus häufig Hirnentzündung und Schlagflufs, und, wenn die Erhitzung in einem geringern Grade gefchieht, fchwindlichte Zufälle entftehen. Eben fo entftehet zuweilen eine partielle Vollblütigkeit im Gehirne, als eine Urfache des Schwindels, durch eine allzuheftige körperliche Bewegung, befonders wenn das Gehirn ohnediefs fchon eine unverhältnifsmäfsige Schwäche hat und zu Anhäufungen geneigt ift. 2. Abfchnitt.

Die allgemeine Kurmethode diefer Art von Schwindel ift die *antiphlogiftifche*, und beftehet, wie hinreichend bekannt ift, in

4. Hauptstück.

Blutverringerung, im Gebrauch des Salpeters und gelinder Abführungen, im kühlen Verhalten und in einer vegetabilischen Diät. Die besondere Anwendung dieser Kur muſs sich nach der Verschiedenheit der individuellen Ursache richten, welche die Vollblütigkeit erzeugt hat. Ist diese eine totale und entsteht aus einer positiven Ursache, so machen Aderläſse das Hauptmittel aus, und zwar hängt dann nicht sehr viel davon ab, aus welchem Orte das Blut gelassen wird, sondern es kommt hier alles auf die Blutverminderung im Ganzen und auf das strengste antiphlogistische Verhalten an. Ist sie aber eine partielle und gehet bloſs eine zu groſse Blutmenge nach dem Gehirne, so sind allerdings die derivirenden Aderläſse am Fuſse die besten. Man muſs aber mit denselben überhaupt in diesem Falle äuſserst behutsam zu Werke gehen, und sie mehr als ein palliatives Mittel anwenden, um eine schnelle Ableitung hervorzubringen und den Hirngefäſsen Zeit zu verschaffen, daſs sie sich zusammenziehen und ihren Tonum wieder er-

langen können, als um die eigentliche Ursache der Krankheit aus dem Körper wegzuräumen; denn ausserdem, dass, wenn eine relative Schwäche dieser Gefässe die Ursache der grössern Blutanhäufung in denselben ist, durch die allgemeine Verminderung des Blutes diese Schwäche noch grösser werden muss, so wird wenigstens durch dieselbe nichts gewonnen, indem die verhältnissmässige Schwäche der Gefässe bey geringerer Blutmenge dennoch immer dieselbe bleibt, und sie immer im Verhältniss mit den übrigen Theilen des Körpers zu viel Blut in sich aufnehmen müssen. — Man muss übrigens milchlaue Fussbäder und antiphlogistische Laxiermittel anwenden und auf die erhabene Lage des Kopfes vorzüglich sehen. 2. Abschnitt.

Ist die Blutanhäufung im Gehirn eine Folge von unterdrückter monatlicher Reinigung, so muss man bey der ganzen Kur auf die Beförderung derselben besonders Rücksicht nehmen. Die Blutausleerung muss am Fusse geschehen, wodurch man den doppelten Endzweck erreicht, dass man die

4. Hauptstück.

Hirngefäfse entleert, und dem Blute die Richtung nach den untern Gefäfsen ertheilt. Diefes letzten Umftandes wegen halte ich es auch für rathfamer, mehrere kleinere Aderläffe, als einen einzigen grofsen, anzuftellen. Durch jene erlangt der Blutlauf die Neigung nach den untern Theilen allmählig und weit ficherer, als durch diefe. Man mufs hier wiederum mit der Blutverminderung befonders vorfichtig feyn, und nicht jeden Schwindel, fo wenig wie jede andere Krankheit des Kopfes, neben welchem eine Unterdrückung der monatlichen Reinigung fich findet, für eine Folge der Blutanhäufung im Gehirne anfehen, die durch deffen Entleerung gehoben werden kann; denn, wenn diefer Mangel des monatlichen Fluffes und der Schwindel, wie diefes nicht felten der Fall ift, gemeinfchaftlich von der Verftopfung eines Eingeweides im Unterleibe, von einer Verfchleimung der Säfte oder von Schwäche und Krämpfen abhangen, fo müffen beyde durch die Verminderung des Blutes im Körper allerdings vermehrt werden. — Es ift

ohnediefs in der praktifchen Beurtheilung der Krankheiten faft kein Erfchleichungsfehler fo häufig, wie der, dafs man zwey Erfcheinungen, die fich als Nebenfolgen einer gemeinfchaftlichen dritten Urfache verhalten, unter einander für Urfache und Wirkung anfieht und durch Entfernung jener diefe zu heben glaubt. In unferm gegenwärtigen Falle würde diefer Fehler offenbar von den nachtheiligften Folgen feyn. 2. Abfchnitt.

Aufser den Aderläffen beruhet die Hauptkur diefer Art von Schwindel darauf, dafs man den monatlichen Flufs auf eine gelinde und angemeffene Weife zu befördern fucht, und bald fpanifche Fliegenpflafter an die Waden, bald auflöfende Gummata, bald krampfftillende, bald eröffnende, bald ftärkende und aromatifche Mittel anwendet, je nachdem die Urfache feines Mangels in einer Kakochymie, in Krämpfen, in hartnäckigen Verftopfungen oder in Schwäche beftehet. Der Gebrauch der hitzigen fo genannten emenagogifchen Mittel, als der Aloe, der Niefewurz, des Safrans u. f. w. ift, fo wie er

4. Hauptstück. überall die strengste Vorsicht erfordert, in unserm Falle am wenigsten rathsam, indem diese Mittel, wenn das Hinderniss in den Muttergefäsen unüberwindlich ist, bloss das Blut in heftige Bewegung setzen, es durch andere Oeffnungen, wo der Widerstand geringer ist, hinaus treiben und vorzüglich die schwindlichten Zufälle in schlagflüssige verwandeln können. Sie sind daher immer schädlich, sobald sie nicht heilsam sind. Wenn aber offenbare Naturneigungen zum Ausbruche des Flusses, als Schwere in den Füsen, Lenden- und Rückschmerzen u. s. w. gegenwärtig sind, alsdann haben lauliche ganze oder Fussbäder, mäsige körperliche Bewegung, besonders Reiten, Bähungen und gelinde aromatische Mittel, ausserordentlichen Nutzen. Einen Theeaufguss von der *Färberröthe* habe ich sehr häufig mit dem besten Erfolg gebraucht; von der Elektricität aber nie Wirkung gesehen.

Bey unterdrücktem Hämorrhoidalflusse thun gleichfalls mit Vorsicht angestellte Aderlässe am Fusse, laue Bäder und mäsige Be-

wegung sehr vieles zu dessen Beförderung, 2. Abschnitt.
wenn anders nicht alle Naturneigung zu demselben gänzlich verschwunden ist; ferner auflösende Gummata, Antimonialseife, bittere Extrakte, Bähungen und Blutigel am Mastdarme. Von vorzüglicher Wirkung aber ist der innere Gebrauch des Schwefels, um, wenn auch nicht immer den Fluss wieder in Gang zu bringen, wenigstens die Zufälle, welche seine Unterdrückung verursacht, sicher zu heben.

3. *Vertigo ab inanitione.* Auf welche Weise der Mangel an Kräften überhaupt und die plötzliche Entleerung des Gehirns den Schwindel erregen, habe ich bereits oben auseinander gesetzt. Die Kur dieser Art von Schwindel ist die entgegengesetzte von der vorhergehenden. Man muss suchen, den Körper auf eine den Verdauungskräften angemessene Weise mit nahrhaften Theilen zu versehen, und durch stärkende Mittel ihm den erforderlichen Ton zu ertheilen, damit er die genossene Nahrung gehörig assimiliren könne. Dahin gehören lauliche aro-

4. Hauptstück. matische und Stahlbäder, die bey Zunahme der Kräfte in kalte verwandelt werden können, kalte Aufgüsse von Chinarinde, Eisen, bittere die Verdauungskräfte unterstützende Extrakte, nahrhafte schleimichte Speisen und Getränke, eine Fleischdiät, Salep, Chocolate, Sago u. s. w. Es versteht sich aber, daſs man, so lange die Ursache der Inanition noch vorhanden ist, gegen sie erst seine Kur richten muſs. Bestehet sie in zu starken Blutflüssen aus der Nase, aus den Hämorrhoidal- oder Muttergefäſsen, so sind zusammenziehende Mittel, als Alaun, Catechuerde, Kinotinktur und zuweilen Opiate, desgleichen mineralische Säuren in groſser Menge, und kalte Umschläge am zuträglichsten. Sind erschöpfende Durchfälle, die nicht etwa von reizenden Unreinigkeiten der ersten Wege unterhalten werden, die Ursache; so werden diese durch schleimichte Klystiere aus Stärke, durch den Genuſs schleimichter Nahrung, durch Salep, isländisches Moos, Opiate und anhaltende Mittel gehoben, unter welchen die *Arnicawurzel*, zu einem halben bis gan-

zen Quentchen alle vier Stunden, das vorzüglichſte und faſt unfehlbar iſt. Am ſchwierigſten läſst ſich, wie *Stoll* ſagt, dieſe Art Schwindel heben, wenn die Inanition von einem Saamenverluſte durch die Selbſtbefleckung entſtehet, indem alle Nervenmittel nicht hinreichen, den Kranken von dem gewohnten Laſter abzubringen, da ihm die Gelegenheit zu deſſen Ausiibung ſo leicht und immer gegenwärtig iſt *). Auſser dem 2. Abſchnitt.

*) Ich kann mich nicht enthalten, die ganze vortrefliche Stelle, welche die Denkungsart dieſes wahrhaft philoſophiſchen Arztes in ein ſo ſchönes Licht ſetzt, hier abzuſchreiben: *Jactura nimia ſeminis graviſſimos et ſaepe inſanabiles vertigines facit, tunc praecipue, ubi ſemen turpiſſimo vitio, quod vinculum illud, quo ſexus ſexui jungitur, divellit, et licitae veneris taedium ingenerat, manuſtupratione ſcilicet effunditur. Alia occaſione de morbis ex manuſtupratione oriri ſolitis agemus. Id notaſſe modo ſufficiat, morbos ex hac impura ſcaturigine ortos aut nunquam, aut vix curari, tum quod ipſa medicatio ob affectum ſyſtema nerveum difficilis ſit, cum etiam, quod qui ſemel pravo huic operi inſueverint, rariſſime eidem in perpetuum valedicant, et occaſionem iterandae cauſſae morbificae ſibi ſemper praeſentem habeant. Illud* quoque *hic adhuc addam, curam nunquam a ſola pharmacia inchoandam eſſe; etenim tanta eſt nervorum per iteratos actus irritabilitas, mobilitas,* συμπαθησις *tanta, idearum allicientium vivacitas tanta,*

4. Haupt-stück.

Gebrauche kalter Bäder und des Eifens müffen hier moralifche Mittel das meifte thun.

4. *Vertigo ſtomachica.* Nächft dem Schwindel aus Vollblütigkeit, ift diefer der häufigfte, und findet fich gewöhnlich im Anfange hitziger Krankheiten, verbunden mit einem drückenden Kopffchmerz. Seine Kennzeichen find die bekannten gaftrifchen: Ekel, Schmerzen in der Kardie, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Aufftofsen, belegte Zunge, übler Gefchmack, fchlechter

tam prompta actionum huc pertinentium ſucceſſio, ut medicamentorum roborantium nervinorumque uſus multum impar ſit, quin irritabilitatem ipſam, quae corrigenda eſſet, vi ſua nervina irritent magis. Hinc, niſi totus animus, cogitandi ratio, tota philoſophia immutetur, ut aliis ideis, aliis moralitatis principiis imbuatur et omnino penetretur, niſi quodam quaſi enthuſiasmo abreptus animus in contraria tendat, in curandis a manuſtupratione morbis actum ages. Patet, quam neceſſarium ſit, tum in multis aliis morbis, tum maxime in hoc, ut medicus, dum corpori medicinam facit, animum ſimul aegrotantis philoſophando ſanet. Cum hic philoſophiam medico neceſſariam aſſero, non illam ſuperficiariam, levidenſem, et res quam maxime ſerias ridere, non diſcutere natam intelligo, ſed quae a levitate et ab ignoranti ſuperſtitione ex aequo remota ad rerum examen accingitur. Praeleci. in diverſ. morb. chronicos. p. 333.

Geruch aus dem Munde, gespanntes Epigastrium u. s. w. Dennoch muss die Beurtheilung dieser Art von Schwindel aus Vergleichung mehrerer von den erwähnten Zufällen mit Vorsicht geschehen; indem einige derselben, wie z. B. Ekel und Erbrechen, sich öfters nicht als Ursache, sondern vielmehr als Folge des Schwindels von jeder andern Art einfinden, so wie sie die gewöhnlichen Begleiter fast aller übrigen heftigen Zufälle des Kopfes sind. Es ist aber leicht einzusehen, welcher Nachtheil durch die Behandlung aus dem Verkennen dieses Umstandes entstehen muss. 2. Abschnitt.

Die Kurart dieses Schwindels ist die gewöhnliche antigastrische, deren weitläuftige Auseinandersetzung ich hier überhoben seyn zu können glaube. Man sucht die in den ersten Wegen befindlichen Cruditäten durch auflösende Mittel beweglich zu machen, ihre Turgescenz zu befördern und sie von oben oder unten abzuführen. Freylich muss man hier, wie überall bey der gastrischen Heilart, auf die besondere Beschaffenheit der Unrei-

4. Hauptstück. nigkeiten in der Wahl der Mittel vorzüglich Rückſicht nehmen, und nach deren Verſchiedenheit den Salmiak, andere Mittelſalze, Spiesglaszubereitungen, ſaure oder auch laugenhafte Salze anwenden, wenn, wie dieſes zuweilen geſchieht, eine Säure im Magen die Urſache des Schwindels iſt. *Whytt* erzählt, daſs ein Frauenzimmer, welches ſehr von Säure im Magen beſchwert wurde, wenn dieſelbe ſtärker als gewöhnlich war, alle Sachen undeutlich und wie mit einem dicken Rauch oder Nebel bedeckt ſah, und von dieſem Zufalle nicht eher befreyet wurde, als bis Kreide, Krebsaugen, Kalkwaſſer, Magneſia, Brech- und bittere Mittel die Säure in ſeinem Magen meiſtens gedämpft hatten. Eben ſo erzählt er von einem andern Kranken, deſſen Augen, wenn ſein Magen ſehr mit Säure und Blähungen beſchwert war, öfters ſo ſehr empſindlich wurden, daſs, wenn er auf eine Sache von dunkelrother Farbe mit unverwandten Augen ſahe, oder plötzlich aus einem ſtarken Lichte in ein dunkles Zimmer, oder aus dem letztern in

den Sonnenschein kam, dieses einen Schwindel und Schmerz über den Augen, eine Verdunkelung des Gesichts, und gallichtes Erbrechen verursachte *). 2. Abschnitt.

Während des Anfalles, wenn Unreinigkeiten obschon noch ohne Turgescenz im Magen sind, ist zuweilen ein gelindes Brechmittel, auf einmal oder in kleinen Gaben, sehr zuträglich, und hebt den Anfall auf der Stelle. Doch darf es nicht ohne alle Vorsicht gegeben werden, indem der Reiz des Magens und die anhaltenden fruchtlosen Bemühungen zum Erbrechen den Hindrang des Blutes nach dem Gehirne vergrössern und dessen Abfluss erschweren, wie dies aus dem rothen Gesichte und den thränenden Augen während dieser Anstrengung offenbar zu erkennen ist. Man muss daher bey dem mindesten Scheinverdacht einer gegenwärtigen Vollblütigkeit das Brechmittel unterlassen. Hingegen sind in diesem Falle ausleerende Klystiere, die man mit *Asa fötida* versetzen kann, nie nachtheilig, und, wegen der Ab-

*) Sämmtl. Schriften S. 463.

4. Haupt-stück. leitung, die sie verursachen, immer höchst nützlich. Um ihrer Wirkung gewiſs zu seyn, rathe ich zu den nie fehlenden Eſsigklystieren, die wegen ihrer kühlenden und krampfstillenden Eigenschaft hier am rechten Orte sind.

Ich rechne zu dieser Klasse auch den Schwindel vom Genusse spirituöser Getränke, welche das Blut ausdehnen und berauschen, wie z. B. des Weines, Branntweines, Bieres oder auch des Opiums, (*vertigo ab ebrietate.*) Der Anfall wird durch vieles Wassertrinken, durch Essig und Erbrechen gehoben, die Radicalkur aber besteht einzig und allein in der Enthaltung. Es giebt indeſs, wie *Stoll* bemerkt, so genannte Säufer, denen der Genuſs geistiger Getränke und eine geringe Berauschung durch die Gewohnheit zum Wohlbefinden und zur Aufrechthaltung ihres Körpers unentbehrlich geworden ist, so daſs sie mit Enthaltung von denselben Kräfte und Schlaf verlieren, Erschlaffung in allen Gliedern fühlen, und schwindlicht werden. Diese muſs man von dem Gebrauche solcher Ge-

Getränke nie auf einmal entwöhnen wollen. 2. Abschnitt.
Eben diefs gilt von den ftarken Tabaksrauchern und Schnupfern.

Es gehört ferner dahin der Schwindel der aus zu leerem Magen entfteht (*vertigo ab inedia.*) Er ift, fo wie Kopffchmerzen, Ohnmachten und jede andere Krankheit des Kopfes, ein häufiger Zufall der Faftenden, und entfpringt fowohl aus der allgemeinen Schwäche, welche dem Körper durch Mangel an Nahrung erwächft, als aus dem Reize, den die Nerven des Magens durch die Schärfe feiner Säfte erleiden und der fich bis zum Gehirne fortpflanzt. Er wird durch fchleimichte einwickelnde Mittel und frifche Nahrung gehoben.

5. *Vertigo verminofa.* Würmer aller Art, die fich in den erften Wegen aufhalten, bringen durch ihren Reiz einen Schwindel hervor, deffen gründliche Kur in der anthelmintifchen befteht. Schwieriger läfst diefer Schwindel fich heilen, wenn der Aufenthalt der Würmer nicht in den erften Wegen, fondern in andern Theilen des Körpers ift,

4. Hauptstück.

z. B. in der Höhle des Stirnknochens. Ich hatte einst einen solchen Fall unter Händen, und das Uebel wäre unheilbar geblieben, wenn nicht durch vieles Heraufziehen heisser Dämpfe endlich einige Maden durch die Nase abgegangen wären.

6. *Vertigo ab acrimonia.* Wie eine allgemeine Schärfe der Säfte, oder eine besondere, welche ihren Ort verlassen und sich auf das Gehirn oder einen andern mit demselben verbundenen nervichten Theil geworfen, durch ihren Reiz einen Schwindel erregen kann, ist leicht einzusehen. Die Verschiedenheit der Schärfe, zu deren Annahme unsere Säfte fähig sind, macht nun den Grund zur Eintheilung dieser Schwindelgattung in verschiedene Unterarten aus; nehmlich:

I. *Vertigo catarrhalis*, wo durch Erkältung die feinen Schleimgefäfse der obern Theile zusammengezogen werden, die abzusondernde Feuchtigkeit in Stockung geräth, scharf wird, das Gehirn reizt, und, nebst einem drückenden Kopfschmerz, einen

Schwindel erregt. Die Kur besteht in dem Gebrauche kühlender, die Ausdünstung befördernder Mittel, zu denen vorzüglich der Mindererische Geist mit Salpeter und eine grosse Menge von Oxymel gehören; ferner in der Anwendung erweichender Bähungen aus Fliederblumen und Milch, spanischer Fliegenpflaster zwischen den Schultern, und, wenn der Puls hart und voll ist, in einem starken Aderlass. 2. Abschnitt.

II. *Vertigo rheumatica.* Ist eine rheumatische Schärfe die Ursache des Schwindels, sie mag ihren beständigen festen Sitz im Gehirne haben, oder wandernder Art seyn und sich von einem andern Orte auf dasselbe geworfen haben; so sind, wie bey dem Rheumatismus überhaupt, stärkere Diaphoretica, als Camphor, flüchtige Salze in Verbindung mit Guaiac, ganze Bäder und spanische Fliegen die vorzüglichsten Mittel. Die Wirksamkeit folgender Formul kenne ich aus vielfältiger Erfahrung: ℞. *G. Guaiac.* ʒjj *solv. in* 🜋. *Minderer.* ℥V. ⦶. *dep.* ʒjj. ▽. *flor. Sambuc. Oxym. simpl.* āā ℥jjj. *M. D. S.* Alle 2

4. Hauptstück. Stunden eine halbe Taſſe. Es verſteht ſich, daſs man, wenn der mindeſte Verdacht von inflammatoriſchem Zuſtande vorhanden iſt, ſtatt dieſer Methode erſt die antiphlogiſtiſche anwenden, ſtarke Aderläſſe anſtellen und den Salpeter in groſser Menge geben muſs. Iſt das Uebel ſehr hartnäckig und will auf anhaltendes Schwitzen nicht weichen; iſt es chroniſch, oder hält es, wie dieſes beſonders bey rheumatiſchen Kopfkrankheiten nicht ſelten geſchieht, beſtimmte Perioden: ſo iſt eine Auflöſung des *Guaiaharzes* vermittelſt des Eygelben ein faſt zuverläſſiges Mittel. Dieſe laſſe ich in der Menge nehmen, daſs täglich zwey bis drey gelinde Stuhlgänge darauf erfolgen, und ich finde dieſe Auflöſung des Harzes weit beſſer als diejenige, welche vermittelſt des arabiſchen Gummi verfertigt wird, indem das letztere (wenigſtens weiſs ich es mir nicht anders zu erklären) vermöge ſeiner ſchleimichten Beſchaffenheit die Wirkſamkeit des Harzes ſehr einſchränkt. Das erſte aller antirheumatiſchen Mittel bleibt indeſs das lauwarme Bad von gemei-

nem Waſſer, in welchem venetianiſche Seife 2. Abſchnitt.
aufgelöſt iſt; vorzüglich aber das Bad zu *Freyenwalde.* Dieſe inländiſche Quelle wird von uns, eben darum weil ſie *bey uns* iſt, bey weitem nicht nach ihren Tugenden geſchätzt, und es fehlt wahrſcheinlich zu ihrer gröſsern Aufnahme nichts, als daſs ſie ſich im Auslande befände und das Hinbegeben zu ihr mit mehr Unbequemlichkeiten verbunden wäre. Ich habe von ihr die erſtaunlichſten Wirkungen in eingewurzelten Rheumatismen geſehen, an denen die Kunſt ſich Jahre lang vergeblich erſchöpft hatte. Unter der Menge von rheumatiſchen Kranken, die ſie jährlich beſuchen, verlaſſen viele ſie ganz geheilt, und ſehr wenige ohne Erleichterung. Unter allen Mitteln, die mir bekannt ſind, giebt es meiner Meynung nach keins, das einen gegründetern Anſpruch auf die Benennung eines Specifikums machen kann, als eben dieſes Bad gegen alle Krankheiten, die aus einer im Körper befindlichen rheumatiſchen Materie ihren Urſprung haben. Aber freylich erſtreckt ſich ſeine Wirkſamkeit bloſs

4 Haupt-stück. auf Krankheiten rheumatischen Ursprunges. In allen andern Arten thut es nichts, wenigstens nicht mehr als jedes gemeine warme Bad. Mehr muss man auch von seinen Kräften nicht verlangen, und nur die Unwissenheit kann es geringe achten, weil es ihren unweisen Forderungen, alle Lähmungen, Fallsuchten, Wahnsinnigkeiten und hypochondrische Uebel (aus welcher Ursache sie auch entstehen mögen) zu heilen, kein Genüge leistet. Es ist das Schicksal der sogenannten Gesundbrunnen, so wie manches andern vortreflichen Mittels, dass man ihnen die bestimmungswidrigsten Wirkungen zumuthet, und, wenn sie diese nicht thun, allen Werth abspricht. Es gereicht schon der Kunst zu keiner sonderlichen Ehre, dass wir nicht selten zu *Specificis* unsere Zuflucht nehmen müssen; aber vollends aus Specificis *Panaceen* machen, ist immer das Werk des vernunftlosen Haufens, der selbst nicht unterscheiden kann und natürlicherweise jede Kunst gern bis zur Entbehrlichkeit aller Unterscheidung herabgewürdigt haben möchte.

III. *Vertigo arthritica.* Wenn eine gichtische Materie die Gelenke verläſst, ſich auf das Gehirn wirft und einen Schwindel erregt, ſo iſt dieſer von der gefährlichſten Art, und erfordert die wirkſamſten und ſchleunigſten Mittel. Denn es iſt, wie *Boerhaave* ſagt *), leicht einzuſehen, welche Zerſtörungen eine Materie, die Knochen in Kalk verwandeln kann, in der weichen markigen Maſſe des Gehirns hervorbringen muſs. Man muſs daher zu ſchnell ableitenden Mitteln ſchreiten, zu ſpaniſchen Fliegenpflaſtern auf den Waden und im Nacken, Sinapismen unter den Fuſsſohlen, Bädern, warmen Umſchlägen auf dem Theile welchen die Gichtmaterie vorher eingenommen, Purgiermitteln, Aderläſſen und heftigen Schweiſsmitteln. 2. Abſchnitt.

IV. *Vertigo a ſcabie retropulſa.* Eine übelbehandelte und unzeitig zurückgetriebene Krätze kann die ganze Maſſe des Blutes verderben, mit ihrer Schärfe das Gehirn und die Nerven angreifen und einen Schwindel

*) Am angef. Orte S. 519.

1. Hauptstück. verursachen. Ist es nicht lange her, daſs die Zurücktreibung geschah, so gelingt es zuweilen, durch warme Bäder, innern Gebrauch des Schwefels und durch Inoculation, die Krätze wieder nach der Haut zu locken; ist das Uebel aber eingewurzelt, und die Krätzmaterie mit den Säften des Körpers inniglicher vermischt, so bleibt jene Mühe gröſstentheils vergeblich, und man muſs, nach der gewöhnlichen alterirenden Methode, durch Dekokte, Quecksilberzubereitungen und eine gehörige Diät die ganze Masse der Säfte zu verbessern suchen.

Dahin gehört auch der Schwindel, welcher von zurückgetretenen Flechten, zugegangenen Geschwüren, Fontanellen u. s. w. entsteht; diesen muſs man wiederum durch ableitende Mittel, künstliche Geschwüre und Ausflüsse, als Haarseile und Fontanellen, heben.

Der *venerische* Schwindel wird durch die gründliche Kur der Hauptkrankheit geheilt.

7. *Vertigo hypochondriaca.* Unter dem Heere von hypochondrischen und hysterischen

Zufällen ist der vorübergehende Schwindel einer der gewöhnlichsten, und hat mit allen übrigen den gemeinschaftlichen Ursprung vom Reize der Abdominalnerven, von Blähungen, von Cruditäten und gehemmtem Blutumlauf in den Eingeweiden des Unterleibes. — Die einzelnen Anfälle sind selten mit Gefahr verbunden, und, durch eröffnende blähungtreibende Klystiere, gelinde mit krampfstillenden versetzte abführende Mittel, und Umschläge von Weinessig palliativ leicht zu heben. Oft verschwinden sie augenblicklich auf einige Tropfen vom Liquor anodynus, welche das Aufstossen befördern. Die gründliche Heilung hingegen beruhet freylich auf der Totalkur des ganzen Uebels, deren Auseinandersetzung mich hier zu weit führen würde, und die, wenigstens meiner bisherigen Erfahrung zufolge, nur auf Eine Weise *bisweilen* zu erreichen ist: durch den Gebrauch der *Kämpfischen Visceralklystiere.* 2. Abschnitt.

8. *Vertigo a causa psychica.* Ich begreife unter dieser Klasse so wohl *den* Schwindel, welcher aus den oben erwähnten Gesichts-

4 Hauptstuck. und Gehöreindrücken entſteht und bey *Sauvage* unter dem Namen *vertigo fugax, accidentalis* vorkommt, als *den* welcher in unmäſsigen Geiſtesanſtrengungen und gewiſſen Gemüthsbewegungen ſeinen Grund hat. *Jener* iſt vorübergehend, ſo wie die äuſsere wirkende Urſache aufhört, und bedarf kaum der Hülfe des Arztes; *dieſer* bedarf ihrer allerdings, und ſie iſt, da ſie gröſstentheils nur moraliſch ſeyn kann, mit den gröſsten Schwierigkeiten verbunden, ſo wie es leider, aus den in der Einleitung angegebenen Gründen, alle unmittelbare pſychiſche Kurarten ſind. Es fehlt uns nicht minder an Inſtrumenten, den Zuſtand der Seele geradezu zu verändern, als an Geſchicklichkeit, dieſelben zu handhaben. Alles was ich daher über die Kur dieſes Schwindels ſagen kann, fällt in das Allgemeine. Man muſs das nächtliche Studieren und die Geiſtesanſtrengung vermeiden, ſich auf dem Lande zu zerſtreuen und den Körper durch leichte Bewegung, mäſsige Arbeiten, durch nahrhafte Diät und Chinarinde zu ſtärken ſuchen. Bey Gemüthsbe-

wegungen muſs man alle Mühe anwenden, die Aufmerkſamkeit von deren Gegenſtand durch Zerſtreuung ab, und auf entgegengeſetzte Vorſtellungen hin zu lenken. — Aber *wie* dieſes auszuführen iſt, darüber laſſen ſich keine beſtimmte Vorſchriften geben. Weisheit, Kenntniſs von der menſchlichen Seele überhaupt, und von dem Gemüthe des einzelnen Kranken insbeſondere, müſſen den Arzt in jedem ſpeciellen Falle leiten. Hier iſt es vorzüglich, wo die beyden groſsen Wohlthäterinnen des Menſchengeſchlechts, die *Philoſophie* und die *Heilwiſſenſchaft*, Hand in Hand ſich vereinigen müſſen, um der leidenden Menſchheit zu Hülfe zu kommen. 2. Abſchnitt.

DRITTER ABSCHNITT.

Bedürfniſs der empiriſchen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifika, die im Grunde rationelle Mittel ſind — Kur des idiopathiſchen Schwindels — Gegenreize — Ableitungen — Erſchlaffungen — Stärkung und Alteration — Unter den innerlichen empiriſchen Mitteln kennt der Verfaſſer keine beſſere, als den Baldrian und den Pyrmonter Brunnen — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluſs.

4. Hauptſtück. Ich habe im vorigen Abſchnitte die Kur des Schwindels betrachtet, in wie fern ſie eine vernünftige und gründliche ſeyn kann, d. i. in wie fern der Schwindel durch Wegräumung der noch gegenwärtigen wirkenden Urſachen gehoben wird. Wenn aber die wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt und das Gehirn bloſs durch ihre ehemalige Gegenwart eine ſolche Beſchaffenheit erlangt hat, daſs die Abſonderung des Nervenſaftes darin und die ihr entſprechende

Folge von Ideen widernatürlich schnell geschehen und daher der Schwindel entsteht; so müssen wir allerdings unsere Kur geradezu wider diese Beschaffenheit richten. Und da uns die Natur des Gehirns eben so fremd ist, wie die Natur der Nerven überhaupt; so kann in diesem Falle unsere Kurart, so wie unter gewissen Umständen in allen andern Nervenkrankheiten, bloss empirisch und palliativ seyn, obschon hier wiederum die Palliativkur mit der gründlichen in gleichen Schritten geht. 3. Abschnitt.

Aber freylich findet sich von dieser Seite eine ansehnliche Lücke. Wir haben keine solche Specifika gegen den Schwindel insbesondere, als wir gegen die Nervenkrankheiten überhaupt besitzen. Die meisten von den letztern, die man unter der Benennung *Nervina* kennt, sind hitzig, flüchtig und reizend. Sie bewirken in den Nerven Alterationen, indem sie entweder durch die Vermehrung der Thätigkeit in den Blutgefäsen, oder vielleicht durch das Hineindringen ihrer flüchtigsten Theilchen in die feinsten Kanälchen der Nerven selbst, in denselben befindliche

4. Haupt-stück. Stockungen welche das Nervengeschäft in Unordnung bringen, auflösen und heben. Es kann auch seyn, dass sie den Nerven auf eine besondere Weise einen stärkern Reiz ertheilen, der nur von anderer Art als derjenige ist, welcher sie zu den widernatürlichen Bewegungen bestimmt, und diesen eben dadurch unterdrückt. — Aber eben diese Wirkungen würden in Ansehung des Schwindels von den nachtheiligsten Folgen seyn, indem so wohl durch den beförderten Blutumlauf, als durch den verstärkten Reiz, die Absonderung des Nervensaftes und die ihr entsprechende Folge der Vorstellungen, noch mehr beschleunigt werden. Hier wären gerade die entgegengesetzten Mittel, kühlende, besänftigende und erschlaffende, an ihrem Orte. Allein den Namen *Specifika* können dennoch auch diese auf keine Weise verdienen, da durch sie wiederum die allgemeine Schwäche des Körpers befördert wird, die, wie ich oben bereits erwähnt habe, gleichfalls eine Ursache des Schwindels seyn kann.

Es giebt einige Mittel, die, weil ſie ſich 3. Ab-ſchnitt.
öfters im Schwindel nützlich zeigen, einigermaſsen für *Specifika* gegen denſelben gehalten werden, wie z. B. der *Senf* und die *Cubeben;* ſie ſind es aber nicht, ſondern gehören in der That zu der Klaſſe von rationellen Mitteln, deren Wirkung ſich nur wider gewiſſe in dem Körper vorhandene Urſachen äuſsert. Von der Wirkſamkeit des Senfs im Schwindel hat der Herr Hofrath *Fritze* *) einige auffallende Erfahrungen gemacht, und auch ich habe dergleichen gehabt, aber vorzüglich bey alten Leuten, deren Lebensart ihre Verdauungskräfte überſchritt und wo ein in dem trägen Magen erzeugter Schleim die Urſache des Schwindels war; denn das friſche Senfpulver iſt ein bitteres ſcharfes Mittel, das einen Reiz in dem ganzen Körper verbreitet und beſonders geſchickt iſt, den Schleim zu zertheilen und die Thätigkeit der Magenfaſern zu verſtärken. Bey jungen Perſonen hingegen oder in jedem Falle, wo gerade eine zu groſse

*) Medicinische Annalen 1. B. S. 369.

4. Hauptstück. Thätigkeit in dem Systeme der Gefäfse die Urfache des Schwindels ist, würde der Senf ihn noch vermehren. Ja, ich möchte sogar selbst in blofser Magenschwäche dessen Gebrauch nicht anrathen, wenn der Grund derselben auf einer vorhandenen Säure beruhet, indem der an sich wenig beifsende Senf, wie bekannt, durch die Vermischung mit einer Säure eine heftige Schärfe erlangt, und folglich, so wie auf der äufsern Haut, im Magen eine Entzündung und ein starkes Fieber erregen kann. — Eben diefs gilt von den *Cubeben*. Wo Schwäche und Trägheit der Gedärme Blähungen erzeugen, welche Krämpfe und Nervenreize verursachen, von denen der Schwindel abhängt: da können sie, wie jedes andere Gewürz, als erwärmendes, erweckendes und blähungtreibendes Mittel sehr heilsam seyn; sobald aber der mindeste Verdacht von Vollblüthigkeit oder von zu starker Thätigkeit in dem Systeme der Blutgefäfse vorhanden ist, müssen sie durch ihre erhitzende Bestandtheile die Wallung, und mit dieser den Schwindel vermehren.

Zum

Zum Glück find beym Schwindel die Fälle am feltenften, wo er nicht fymptomatifch wäre, nicht von einem andern widernatürlichen Zuftande des Körpers, deffen Gegenwart fich durch andere Erfcheinungen offenbart, abhinge, und alfo keiner gründlichen Kur durch Wegräumung diefer Urfache fähig wäre. Wenn er aber in der That idiopathifch ift und feine Quelle in der vermehrten Abfonderungsthätigkeit des Gehirns hat, ohne dafs wir von diefer vermehrten Thätigkeit felbft irgendwo im Körper eine Urfache entdecken können; fo müffen wir allerdings unfere Zuflucht zu empirifchen Mitteln nehmen, die ich darum *empirifch* nenne, weil wir, wie ich fchon öfters erwähnt habe, weder mit der natürlichen, noch mit der widernatürlichen inneren Befchaffenheit des Gehirns und der Nerven genugfam bekannt find, um auf eine vernunftmäfsige Weife diefe in jene verwandeln zu können. Wir wiffen blofs, dafs durch einen Reiz die Nerven zur Thätigkeit angefpornt werden, und müffen uns damit begnügen, 3. Abfchnitt.

auch im Gehirne irgend eine kränkliche Reizbarkeit vorauszufetzen, und wider diefe überhaupt unfere Behandlungsart einzurichten.

Diefs gefchieht:

Erftlich, durch *Gegenreize.* Wir erregen in der Nachbarfchaft des Gehirns einen künftlichen Reiz, und heben dadurch feinen widernatürlichen. Die Erfahrung bewährt diefe Methode in vielen andern Fällen, wo wir einen Reiz in edlern Theilen dadurch befänftigen, dafs wir in andern mit ihnen verbundenen, einen neuen hervorbringen.

Zweytens, durch *Ableitungen.* Wenn auch die Urfache des Reizes offenbar nicht in einer übermäfsigen Anfammlung von Feuchtigkeiten im Gehirne befteht, fo können wir ihn dennoch öfters dadurch heben, dafs wir felbft den natürlichen Hinflufs der Säfte vermindern und die Abfonderungsthätigkeit des Gehirns eine Zeitlang unter das natürliche Maafs herunterfetzen, bis es allmählig wieder den Grad erlangt, welcher dem gehörigen Fortgange der Ideen angemeffen ift. Wir können uns zu diefem End-

zwecke der gelinden Abführungen, der künst- 3. Abschnitt.
lichen Geschwüre und der lauen Fussbäder bedienen. Nur muss alles dieses mit der äussersten Vorsicht angewendet werden. Die Ausleerungen dürfen nicht zu stark seyn, weil sonst durch die zu grosse Verminderung der Säfte überhaupt und ihres Einflusses in das Gehirn, entweder eine zu grosse allgemeine Schwäche des ganzen Körpers, oder des Gehirns insbesondere, und durch diese eine neue Ursache zur Vermehrung des Reizes hervorgebracht werden kann; denn je schwächer eine Nerven- oder Gehirnfaser ist, desto weniger Widerstand kann sie jedem leichten Eindrucke von aussen oder von innen leisten, d. i. desto reizbarer ist sie gegen denselben. Die Fussbäder dürfen nur eine mässige Lauigkeit haben. Ihr Grad der Wärme muss bloss hinreichen die Gefässe der untern Gliedmassen zu erweitern, damit sie mehr Säfte, als im natürlichen Zustande, aufnehmen und eben so viel den Hirngefässen entziehen können, ohne dass die Wärme auf die Säfte selbst wirkt und sie übermässig ausdehnt;

4. Haupt-
stück.

widrigenfalls wird ihr Umlauf im Ganzen stärker, es entstehen Wallungen, die Gefäfse des Gehirns schwellen mehr an, und es erfolgt ein neuer Reiz. Aus eben der Ursache darf man sich nicht lange in dem Fufsbade verweilen, weil sonst die Wirkung der Wärme sich bis auf die Säfte erstreckt, und allmählig die ganze Masse des Blutes, die in weniger Zeit ganz durch die untern Gefäfse ihren Gang nimmt, erhitzt und ausgedehnt wird. Diefs sind überhaupt zwey Vorsichtsregeln, die man bey dem Gebrauche der Fufsbäder in jedem Falle beobachten mufs, und von deren Vernachläffigung es herrührt, dafs man bey der Anwendung dieses Mittels so oft seinen Endzweck verfehlt, und dafs empfindliche Personen dadurch nicht selten heftige Wallungen, Blutflüsse, Ohnmachten und schwindlichte Zufälle erleiden.

Drittens, durch *Erschlaffung*. Die Natur der kränklichen Reizbarkeit, die Ursache, dafs die Nerven überhaupt bisweilen bey den geringfügigsten Eindrücken ihre Geschäfte unordentlich verrichten und in Aufruhr gera-

then, wird von den Aerzten sehr oft ver- 3. Abschnitt.
kannt, und diese Reizbarkeit dann zum gröfsten Nachtheil des Kranken mit stärkenden und zusammenziehenden Mitteln behandelt. Herr *Marcard*, der diesen Gegenstand mit seiner ihm eigenen Deutlichkeit und mit Scharfsinn vortreflich auseinander gesetzt hat, bemerkt sehr richtig, der Misbrauch des Wortes *Schwäche* sey die Ursache dieses fehlerhaften Verfahrens. „Wo Schwäche „ist", sagt er, „schliesst mancher, da ist „der Tonus verloren, da mufs man also „zusammenziehende Mittel gebrauchen, um „zu stärken, und um den Tonus wieder her„zustellen. Aber hiermit schiesst man er„schrecklich weit vom Ziele; und nicht „allein das, sondern man schadet auch oft „dadurch unsäglich. Der ganze Fehler liegt „in dem Misbrauche des Wortes Schwäche. „Es giebt eine Schlaffheit der Fasern des „Körpers, in welcher sie ihre Geschäfte nicht „vollbringen können, und die man mit Recht „Schwäche nennt. Sie kann eine Ursache „vieler Krankheiten seyn, und ich habe da-

4. Hauptstuck.

„von im dritten Capitel dieses Buches gehan-
„delt. Bey dieser Schwäche bekommen
„augenscheinlich die zusammenziehenden Ar-
„zeneyen gut, die China, das Eisen, die
„kalten Bäder, die bittren Arzeneyen. Nun
„aber hat man diesen Begriff auf die Nerven
„angewandt, und die Beweglichkeit, Zärt-
„lichkeit und unordentliche Wirkung der
„Empfindungswerkzeuge Schwäche genannt,
„die Ursache davon in ihrem verlornen To-
„nus gesetzt, und deswegen zusammenzie-
„hende Mittel gebraucht. Aber leicht be-
„wegte und gereizte Nerven sind nicht er-
„schlaffte Fibern; wenn dieses eine Schwä-
„che ist, so ist es eine Schwäche ihrer Art,
„und keine *fibra laxa*, die freylich neben der
„so genannten Nervenschwäche seyn kann,
„aber gar nicht immer dabey ist. Daher
„aber sieht man so vielfältig die unange-
„nehmsten Folgen von einer Behandlung, die
„auf jenen Grundsätzen beruhet. Es ist noch
„immer die Frage, ob die zusammenziehen-
„den Mittel wirklich nervenstärkend sind.
„Die Fibern können sie anspannen, und den

„Organen mehr Schnellkraft und Thätigkeit 3. Abschnitt.
„geben, daher in vielen Fällen sehr heilsam „seyn; ob sie aber wirklich Nerven stärken, „das lasse ich unausgemacht. Zum wenigsten sieht man oft genug, daſs die armen „Kranken durch die wohlgemeynte Kur aus „dem Regen in die Traufe geführt werden. „Die stärkenden und anstrammenden Mittel „wirken oft wie ein Reiz bey empfindlichen „Personen, und wenn sie nicht neue Uebel „verursachen, so vermehren sie doch die „alten. Vielmal habe ich Krämpfe und „grausame Angst auf den indiscreten Ge„brauch stärkender Mittel gesehen; von kal„ten Bädern zur Unzeit sah ich Convulsionen „vor meinen Augen, und ich habe nicht zu „viel gesagt, wenn ich irgendwo behauptete: „man könne manchen sehr schwachen Hypo„chondristen zur Verzweiflung treiben bloſs „durch hartnäckig fortgesetzten Gebrauch „stärkender Mittel. — Der Schluſs aus „allem was ich bisher gesagt," fährt Herr *Marcard* fort, nachdem er diesen Gegenstand noch von verschiedenen andern Seiten

4. Hauptstück.

betrachtet hat, ist dieser: „Man soll diejenige Schwäche, oder, eigentlicher und „richtiger zu reden, diejenige widernatürliche Beschaffenheit der Nerven, welche „man Beweglichkeit, Reizbarkeit und Empfindlichkeit nennt, nicht allemal und geradezu mit den gewöhnlichen stärkenden „Mitteln angreifen. Vielmehr soll man jeder „Krankheit, von der sie den Grund ausmacht, durch beruhigende, herabspannende „Dinge beyzukommen suchen, die aber von „der Art seyn müssen, daſs sie nicht auf einer „andern Seite, oder in der Folge, noch grö„ssere Bewegungen und Veränderungen im „Körper hervorbringen." *) — Was von der allgemeinen kränklichen Reizbarkeit der Nerven überhaupt gilt, ist leicht auf die besondern des Gehirns anzuwenden, welche die Ursache des Schwindels, und gleichfalls die Folge einer eignen Art von Schwäche seyn kann, die vielleicht von einer zu grossen Rigidität der Gehirnfasern ihren Ur-

*) Beschreibung von Pyrmont, zweyter Band, 3tes Buch, 7tes Cap.

ſprung hat, und daher durch ſtärkende und zuſammenziehende Mittel vielmehr befördert, als gehoben wird. Hingegen können durch den Gebrauch erſchlaffender Dinge die Gehirnfaſern erweicht, ihre Spannung heruntergeſetzt, und ihre Reizbarkeit gemildert werden. Es gehören hieher die laulichen Bäder, erweichende Klyſtiere, ſchleimichte und kühlende Nahrung, zuweilen Aderläſſe u. ſ. w. Aber freylich erfordert auch die Anwendung dieſer Methode ihre Behutſamkeit, damit nicht von der andern Seite eben dadurch dem ganzen Körper ſammt dem Gehirne in der That eine zu groſse Schwäche ertheilt, und eine neue Urſache des Schwindels erzeugt werde. 3. Abſchnitt.

Viertens endlich, durch *ſtärkende* und *alterirende* Mittel. Obgleich die Reizbarkeit des Gehirns, wie ich ſo eben erwähnt habe, von einer Schwäche eigener Art herrühren kann, welche durch den Gebrauch ſtärkenkender und zuſammenziehender Dinge befördert wird; ſo iſt dies doch nicht immer der Fall, ſondern es läſst ſich in dem Gehirne,

4. Hauptſtück. ſo wie in jedem andern Theile des Körpers, auch eine ſolche Schwäche gedenken, die in der That von erſchlafften Faſern, denen es an Tonus fehlt, ihren Urſprung hat. Und in dieſem Falle iſt der Gebrauch ſtärkender und zuſammenziehender Mittel, allgemeiner oder örtlicher, allerdings vom wichtigſten Nutzen. Wir können uns zu dem Ende der Chinarinde, des Eiſens, der ganzen kalten Bäder oder auch nur der kalten Umſchläge um dem Kopf bedienen, wodurch die Theilchen der Faſern näher an einander gerückt werden und ihr Tonus überhaupt wieder hergeſtellt wird. — Es kann aber auch dieſe kränkliche Reizbarkeit von dem Tonus der Faſern ganz unabhängig und bloſs eine Folge der Gewohnheit ſeyn, in welche vormals irgend eine widernatürliche, itzt aber nicht mehr gegenwärtige Urſache im Körper das Gehirn verſetzt, ſo wie dieſes bey Nervenzufällen überhaupt ſehr oft geſchieht. In dieſem Falle iſt es klar, daſs wir weder mit ſtärkenden noch mit erſchlaffenden Arzeneyen etwas ausrichten können; vielmehr müſſen

wir unſer Augenmerk vorzüglich darauf wen- 3. Abſchnitt.
den, durch irgend eine ſchnelle Alteration das Gehirn aus dieſer widernatürlichen Thätigkeit zu reiſsen, und es bis zur natürlichen herunter zu ſtimmen. Zu dieſem Ende kenne ich keine wirkſameren Mittel, als wiederum kalte örtliche Umſchläge und die Elektricität. Indeſs darf die Anwendung dieſer Mittel auch nur mit der reifſten Beurtheilung und der äuſserſten Vorſicht geſchehen; denn auſserdem, daſs bey dem Gebrauche derſelben eben die Schwierigkeit Statt hat, deren ich in der Einleitung bey dem Gebrauche pſychiſcher Mittel erwähnte, (nehmlich daſs man ihre gehörige Doſis in jedem einzelnen Falle im voraus nicht genau beſtimmen kann) muſs man noch bedenken, daſs wir im Grunde einen Zuſtand abändern wollen, deſſen Natur wir nicht kennen, um einen andern an deſſen Stelle zu ſetzen, der uns eben ſo unbekannt iſt.

Von den innern Mitteln, die geradezu gegen den Schwindel, nicht gegen irgend eine offenbare Urſache deſſelben angewandt

4. Hauptstück. werden können, weiſs ich wenigſtens aus eigener Erfahrung keine zu empfehlen, auſser die *Baldrianwurzel* und den *Pyrmonter Brunnen.* Der Baldrian hat ſich mir immer unter allen ſo genannten ſpecifiſchen Nervenmitteln, welche zu verſuchen ich ſehr häufig Gelegenheit gehabt habe, am wirkſamſten gezeigt. Ich weiſs mir freylich von dieſer ſeiner vorzüglichen Kraft auf keine vernünftige Weiſe Rechenſchaft zu geben; aber erfahren habe ich es, daſs er mich bey den wichtigſten Nervenzufällen am ſeltenſten verlaſſen hat, wenn er nehmlich von gehöriger Güte war, und nicht etwa in einer dünnen Abkochung, oder in Pulver ſkrupelweiſe, ſondern zu drey bis vier Loth täglich, und anhaltend, gebraucht wurde. Auch habe ich nie, wenn er ſeine Wirkung verſagte, die mindeſte nachtheilige Folge von ihm bemerkt. Eben ſo habe ich ihn verſchiedenemal mit auſserordentlichem Nutzen gegen ſchwindlichte Anfälle angewandt, wo ich keine deutliche Anzeige hatte, irgend einen widernatürlichen Zuſtand in dem Körper zu heben oder zu verändern. Bey hyſteriſchen Perſonen iſt der Schwindel bis-

weilen der beschwerlichste und hartnäckigste Zufall, gegen den ich den Baldrian äusserst wirksam finde. 3. Abschnitt.

Dass ich den Pyrmonter Brunnen gegen den Schwindel empfehle, wird vielleicht manchen Lesern auffallen, da er, wie bekannt, wenn er nicht mit gehöriger Vorsicht gebraucht wird, durch seine flüchtigen Theile den Kopf einnimmt, und sogar selbst schwindlichte Zufälle erregt; allein man muss bedenken, dass auf die gehörige Vorsicht alles ankommt. Allmählig, bey gelinder Bewegung, reinem Magen und affektenfreyer Seele getrunken, hat er nie diese nachtheilige Eingenommenheit des Kopfes zur Folge; im Gegentheil sieht man, dass er, wenn sonst keine Unordnungen im Körper sind, die dem Gebrauche desselben entgegen stehen, den Kopf freyer, heiterer und aufgelegter macht; ja, ich habe den Brunnen öfters sogar im Winter in der Stube unter gewissen Einschränkungen gegen verschiedene Schwächen brauchen lassen, und hatte vollkommen erfahren, ehe Herr *Marcard* es noch sagte: „dass eine solche Winterkur nicht so etwas Unerhebliches

4. Hauptstück.

„ist, als es beym ersten Anblick scheinen „möchte, wenn sie lange genug fortgesetzt wird" *). Aber ich habe dabey nie bemerkt, dass der Kopf davon angegriffen ward. Besonders ist es mir auf die Weise gelungen, einige Personen völlig wieder herzustellen, die an einer überaus grossen vieljährigen Magenschwäche litten, mit der es endlich so weit kam, dass der Magen schlechterdings nichts Genossenes bey sich behalten konnte, und gegen die man alle andere Heilarten vergebens versucht hatte. Ich selbst bin seit meinen ersten Studierjahren mit der Migräne behaftet, die sich alle zwey oder drey Wochen einstellt, und mich vier und zwanzig Stunden lang foltert. Ich habe in einer Reihe von achtzehn Jahren alle ersinnliche Mittel gebraucht, und nichts damit ausgerichtet. Aber da ich einige Sommer drey Wochen lang den Pyrmonter Brunnen in einem Garten trank, habe ich nicht nur immer eine lange Zeit nachher die herrlichste Erleichterung davon verspürt, sondern auch verschiedenemal den Anfall selbst, der gewöhnlich

*) Beschr. von Pyrm. B. 4. Cap. 2. S. 274.

des Morgens beym Aufſtehn ſeinen Anfang nimmt, durch das Trinken des Brunnens unterdrückt. Wenn indeſs bey jemand die Reizbarkeit des Gehirnes übermäſsig groſs iſt und offenbar durch den Brunnen verſtärkt wird; ſo iſt es das beſte Mittel, ihm dieſe ſchädliche Wirkung zu benehmen, wenn man ihn in Vermiſchung mit warmer Milch trinken läſst, wodurch ſeine Schärfe eingewickelt wird, und er mit geringerem Reize auf die Magennerven und das mit ihnen verbundene Gehirn wirkt. Auch von der Vortreflichkeit dieſer Methode habe ich einſt eine auffallende Erfahrung bey einem Manne gehabt, der ſeit vielen Jahren mit Nierenſteinen, und zugleich mit häufigen ſchwindlichten Anfällen behaftet war, die mit jenen in keiner Verbindung ſtanden und ſo heftig waren, daſs ſie ihm die Gegenſtände bald halb, bald doppelt, bald ganz verſchwindend vorſtellten, und ſich dann mit der heftigſten Migräne endigten. Dieſer Mann beſuchte alle Sommer die Pyrmonter Quelle, und bediente ſich daſelbſt auf mein Anrathen des Brunnens mit laulicher Milch; und nach jeder Kur ging nicht nur eine Menge Gries ohne alle ſchmerz- 3. Abſchnitt.

4. Hauptstück. hafte Empfindung von ihm ab, sondern er blieb auch gewöhnlich eine sehr lange Zeit nachher von diesen schrecklichen, den Schlagfluss drohenden Anfällen befreyet.

Diess ist alles, was ich von der Kur des Schwindels zu sagen habe, wenn er idiopathisch ist, und nicht von dem Fehler irgend eines andern Theils im Körper abhängt, zu dem wir gelangen und durch dessen Veränderung wir ihn heben können. So wenig es auch ist, so hat doch, leider! die Erfahrung mich in Ansehung dieser Krankheit nichts weiter gelehrt. Ueberhaupt wäre es zu wünschen, dass Erfahrung einst unsere Einsichten in die Natur des Gehirns und der Nerven erweiterte! Es ist eine besondere auf Weisheit vermuthlich gegründete Einrichtung des Schöpfers, dass die Vernunft, die Welten misst und bis in das Wesen des Unendlichen dringt, gerade ihre eigene Wohnstäte und ihre unmittelbaren Werkzeuge am wenigsten kennt! — Jupiters Gehirn schloss sich zu schnell, als die Weisheit daraus entsprang!

Druckfehler.

S. 24. Z. 21. *pſychologiſche* Kurart — lies: *pſychiſche*
— 55. — 20. dem Verhältniſſe — — in dem Verhältniſſe
— 68. Anmerk. Z. 9. Eſſen und Trinken,
wenn uns hungert oder friert — — Eſſen, Trinken und
Erwärmen, wenn uns hungert, durſtet oder friert.
— 94. Anmerk. Z. 2. Vorhältniſſe — lies: Verhältniſſe
— 157. — — 5. zerdrücht — — zerdrückt
— 193. — — 14. afficir — — — afficiren
— 218. — — 1. hörperlichen — — körperlichen
— 244. — — 11. Gehirmark — — Gehirnmark
— 305. Z. 5 u. 6. v. u. *Zweytens* iſt dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum &c. lies: *Zweytens* iſt dadurch die Frage ganz und gar nicht beantwortet: warum u. ſ. w.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Herz, Markus,

Marcus Herz, d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdischen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der Philosophie, Hochf. Waldecks. Hofraths und Leibarztes, Versuch über den Schwindel

Berlin 1791

Path. 580 r
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10472472-0
VD18 1022047